(SLO) ***Navodilo za uporabo***
(HR) ***Uputstvo za rukovanje***
(GB) ***Instruction for work***
(D) ***Betriebsanleitung***

SIP

ORION 120 T PRO

trosilec gnoja
rasturač stajskog đubriva
manure spreader
stalldungstreuer

Velja od tov. štev. dalje:
Važi od tvor. broja dalje:
ORION 120 T PRO = 011

CE

Ab masch. Nr.:
From mach Nr.:
ORION 120 T PRO = 011

SIP
STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
Slovenija
Tel: +386 (03) 7038 500
Fax: +386 (03) 7038 663
+386 (03) 7038 674

150664702

EC - Declaration of Conformity

according to Directive 2006/42/EC,

EG - Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC,

EC - Izjava o skladnosti

v skladu z EC-smernico 2006/42/EC,

We/ Wir/ mi

SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini, SLOVENIA

Miha Sitar, teh. direktor SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d

declare under our sole responsibility, that the product
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
izjavljamo s polno odgovornostjo, da izdelek

Manure spreader:
Stalldungstreuer:
Trosilec gnoja:

ORION 35R, 40R CL, 4OR ST, 50 PRO, 60 PRO, 60 HTN, 60 H PRO,
ORION 80 PRO, 80 T PRO, 100 T PRO, 155 T PRO, 155 TH PRO,
120 T PRO, 120 TH PRO, 130 TH PRO, 130 T PRO

to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive 2006/42/EC,
auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits-und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EC,
izpolnjuje osnovne varnostne in zdravstvene zahteve EC -smernice 2006/42/EC.

For the relevant implementation of the safety and health requirements mentioned in the Directives, the following standards have been respected:
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits-und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgenende Norm(en) und/oder technische Spezifikation (en) herangezogen:
Za ustrezno uveljavitev imenovanih varnostnih in zdravstvenih zahtev iz EC -smernic so bili uporabljeni naslednji standardi in / ali tehnični predpisi:

EN ISO 12100-1/2003 EN ISO 12100-2/2003 EN 294/1992
EN ISO 4254-1 / 2005 EN 690/1999 EN 953/1997 EN 982/1996

Šempeter, 04. 03. 2011

Miha Sitar, univ.dipl.inž.

SIP STROJNA INDUSTRIJA d.d. ŠEMPETER V SAVINJSKI DOLINI 11

STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

garancijski list
garantni list

SIP jamči, za dobo / jamči za dobu **24** mesecev / mjeseci

naziv proizvoda / naziv mašine

TROSILEC GNOJA
RASTURAČ STAJSKOG ĐUBRIVA

tip proizvoda / tip mašine

ORION 120 T PRO

tovarniška številka / tvornički broj _ _ _ _ _ _ _

leto izdelave / godina izrade **2 0**

žig, podpis / pečat, potpis

Datum izročitve: _____**20**_____
Datum isporuke:
Podpis:
Potpis:

Ime, sedež in žig podjetja, ki je izdelek prodalo:
Ime, adresa i pečat prodavača mašine:

Garancijska izjava:

Izjavljamo:

- da bo proizvod v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili;
- da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro in pomanjkljivosti na proizvodu, če boste le-to sporočili v garancijskem roku. Okvaro bomo brezplačno opravili najkasneje v 45 dneh od dneva prijave okvare. Proizvod, ki ga ne bomo popravili v omenjenem roku, bomo na vašo zahtevo zamenjali z novim. Za čas popravila vam bomo podaljšali garancijski rok. Garancija prične veljati z dnem prodaje proizvoda na drobno, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom.
- da bomo stroške morebitnega prevoza in prenosa okvarjenega proizvoda povrnili, če bo izdelek poslan najbližjemu pooblaščenemu servisu.
- Stroj je namenjen izključno trošenju hlevskega gnoja.

Garancija preneha zaradi:

- neupoštevanja priloženih navodil
- uporabe neustreznega kardana
- malomarnega ravnanja s proizvodom, preobremenitve katera povzroča lom vseh vrst nožev, vzmetnih krakov, gumi lopatic
- posega v proizvod, ki ga je opravila nepooblaščena oseba
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca ali tretje osebe
- poškodbe zaradi poplave, požara, udarca strele

Pri pisni ali telefonski prijavi okvare naši servisni službi sporočite:

- naziv, tip proizvoda in tovarniško številko
- opis okvare
- točen naslov

Čas zagotavljanja servisiranja:

- je doba, v kateri zagotavljamo servis, pribor in nadomestne dele;
- šteti se prične z dnem nakupa proizvoda in znaša: **10 let.**

Garancijska izjava:

Izjavljujemo:

- da će mašina u garancijskom roku funkcionisati ispravno, ukoliko se budete pridržavali priloženih uputstva i rukovali u skladu sa njenom namjenom.
- da ćemo na vaš zahtjev sve kvarove i nedostate popraviti ili odstraniti, ako to saopštite u garancijskom roku. Kvar ćemo besplatno popraviti najkasnije u roku 45 dana od dana prijave kvara. Mašinu koju ne popravimo u roku 45 dana, na vaš zahtejev, zamenuti ćemo je sa novom. Za vreme popravljanja produžićemo vam garancijski rok. Garancija važi od dana prodaje na malo što se dokazuje potvrđenim garantnim listom i računom.
- da ćemo povratiti troškove eventuelnog prevoza ili prenosa pokvarene mašine, ako mašina bude dostavljena najbližem ovlaštenom servisu.
- Stroj je konstruiran isključivo za rasturivanje stanjskog đubriva.

Garancija ne važi:

- ako se neprimenjuju uputstva
- ako koristite neodgovarajući kardan
- zbog malomarnog rukovanja sa mašinom, preopterećenja koja prouzrokuju lomljenje svih vrsta noževa, opružnih krakova, gumenih lopatica
- zbog svih radova na mašini koje obavi neovlašteno lice, od mehaničkih udaraca, po krivdi kupca ili trečeg lica.
- zbog oštete od poplava, požara, udara groma

U slučaju kvara našoj servisnoj službi saopštite pismom ili telefonom:

- naziv, tip i tvornički broj mašine
- opis kvara
- tačnu adresu

Čas obezbeđivanja servisiranja:

- je doba u kojem garantujemo servis, pribor i rezervne delove
- počinje važiti od dana nabavke mašine, i traje **10 godina.**

STROJNA INDUSTRIJA d.d.
3311 Šempeter v Savinjski dolini
SLOVENIJA

Tel: +386 (0)3 70 38 500
Fax: +386 (0)3 70 38 663
(0)3 70 38 674

Garantieschein
Warranty Certificate

SIP Garantiert für den Zeitraum **24** Monate
warrants, for the period of months

Produktname
product name

STALLDUNGS TREUER
MANURE SPREADER

Produkttyp
product type

ORION 120 T PRO

Werknummer
serial number _ _ _ _ _ _ _

Baujahr **2 0**
year of manufacture

Stempel, Unterschrift
stamp, signature

Übergabedatum: Date of delivery: _____ **20**_____ Unterschrift: Signature:	Name, Sitz und Stempel des Unternehmens, das das Produkt verkauft hat: Name, registered headquarters and stamp of the company which sold the product:

Garantierklärung

Wir erklären:
- Die einwandfreie Funktion des Produkts innerhalb der Garantiefrist, wenn es gemäß seines Verwendungszwecks und den mitgelieferten Anleitungen verwendet wird;
- Eine Reparatur von Schäden am Produkt auf Ihren Antrag, wenn Sie solche Schäden innerhalb der Garantiefrist melden. Die Garantie tritt mit dem Verkaufstag des Produktes in Kraft, was Sie mit einem bestätigten Garantieschein nachweisen können.
- Die Maschine ist ausschließlich für die Verstreuen von Stallmist konzipiert.

Die Garantie endet aufgrund:
- Nichtbeachtung der mitgelieferten Anleitungen
- Verwendung eines unangemessenen Kardanantriebs
- Nachlässiger Handhabung des Produktes, Überlastung, die zum Bruch aller Arten von Messern, Federblättern und Reifen der Schaufeln führt.
- Unbefugtes Eingreifen in das Produkt
- Schäden, die durch mechanische Schläge durch den Käufer oder durch Dritte entstanden sind.
- Schäden aufgrund von Überschwemmung, Brand oder Blitzschlag.

Bei der schriftlichen oder telefonischen Schadensmeldung teilen Sie unserem Vertreter bitte Folgendes mit:
- Produktname, Produkttyp und Werknummer
- Schadensbeschreibung
- Genaue Adresse

Dauer, für die Wartung sichergestellt wird:
- ist der Zeitraum, in dem wir Wartung und Verfügbarkeit von Ersatzteilen gewährleisten;
- beginnt mit dem Erwerbsdatum des Produktes und beträgt: **10 Jahre.**

Warranty statement:

We declare:
- that during the warranty period, the product will operate flawlessly, if you use it in accordance with its purpose and the enclosed instructions;
- that upon your request, we will repair any defect of the machine if you inform us of it during the warranty period. The warranty takes effect from the date of purchase of the product, evident from the certified warranty certificate and the receipt.
- The machine is designed strictly for spreading of farmyard manure.

The warranty becomes invalid due to:
- failure to comply with the enclosed instructions;
- usage of an unsuitable PTO shaft;
- negligent handling of the product, overloading which leads to the fracture of all types of knives, spring legs, rubber blades;
- interference with the product by an unauthorised person;
- damage caused by mechanical shock due to the fault of the buyer or a third person;
- damage caused by flooding, fire, lightning.

When reporting a defect by phone or in writing, please inform our representative of:
- the name, type and serial number of the product;
- the nature of the defect;
- your full address.

The servicing guarantee period:
- is the period during which we guarantee servicing and service parts;
- it commences from the date of purchase of the product and terminates at the end of **10 years.**

PREVZEMNI ZAPISNIK

SLO

Prevzemni zapisnik je sestavni del dokumentacije stroja, s katerim proizvajalec oziroma zastopnik proizvajalca pouči kupca o:

1. *namenski rabi in glavnih sestavnih delih stroja*
2. *delovanju in upravljanju stroja*

Za stroje (PRILOGA - 1) zagotavlja proizvajalec ali zastopnik proizvajalca kupcu zagon stroja v 8 dneh od prevzema stroja:

Podatki o stroju

Tip:	*Leto izdelave:*	*Štev. stroja:*

Podatki o prodajalcu

Naslov:	*Številka računa:*	
	Datum prodaje	
	Prodajne cene (brez DDV)	

Podatki o servisu

Naslov:	*Odgovorna oseba:*	
	Datum servisa:	
	Opomba:	

Podatki o kupcu

Naslov:	*Obdelana površina:*	*ha*
	Travnik	
	Njive	
	Pašniki	
	Traktor	***Tip***

Prevzemni zapisnik izpolni matični ali pooblaščeni serviser in izvod pošlje direktno v SIP. S podpisom jamči za točnost podatkov.

S potrditvijo servisnega lista se potrjuje tudi veljavnost garancije.

I Z J A V A:

Stroj je pravilno sestavljen in predan v uporabo – izveden prvi zagon stroja.
Kupec je seznanjen z namensko rabo, delovanjem in upravljanjem stroja.

_____ *(podpis kupca)*

_____ *(podpis serviserja)*

PRILOGA - 1

Spisek strojev, ki jih je potrebno pred pričetkom uporabe,
izvesti prvi zagon s strani proizvajalca ali pooblaščenega serviserja:

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80

PRIMOPREDAJNI ZAPISNIK

CRO

Primopredajni zapisnik je sastavni dio dokumentacije stroja kojim proizvođač odnosno zastupnik proizvođača informira kupca o sljedećem:

1. *namjenskom korištenju i glavnim sastavnim dijelovima stroja*
2. *djelovanju stroja i upravljanju njime*

Za strojeve (PRILOG - 1) proizvođač ili zastupnik proizvođača kupcu osigurava puštanje u pogon u roku od 8 dana nakon preuzimanja stroja:

Podaci o stroju

Tip:	*Godina proizvodnje:*	*Broj stroja:*

Podaci o proizvođaču

Adresa:	*Broj računa:*	
	Datum prodaje	
	Prodajne cijene (bez PDV-a)	

Podaci o servisu

Adresa:	*Odgovorna osoba:*	
	Datum servisa:	
	Napomena:	

Podaci o kupcu

Adresa:	*Obrađena površina:*	*ha*
	Travnjak	
	Njive	
	Pašnjaci	
	Traktor	***Tip***

Primopredajni zapisnik ispunjava matični ili ovlašteni serviser i jedan primjerak šalje izravno u SIP. Potpisom jamči za točnost podataka.

Potvrđivanjem servisnog lista potvrđuje se i valjanost jamstva.

I Z J A V A:

Stroj je ispravno sastavljen i predan na upotrebu – izvršeno je puštanje stroja u pogon.
Kupac je upoznat s namjenskom upotrebom, djelovanjem stroja i upravljanjem njime.

_____ *(potpis kupca)*

_____ *(potpis servisera)*

PRILOG - 1

Popis strojeva za koje prije prve upotrebe
treba obaviti puštanje u pogon od strane proizvođača ili ovlaštenog servisera:

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80

ÜBERNAHMEPROTOKOLL

D

Das Übernahmeprotokoll ist der Bestandteil der Maschinendokumentation, mit dem der Hersteller bzw. der Vertreter des Herstellers den Käufer über:

1. *die bestimmungsgemäße Verwendung und die Hauptbestandteile der Maschine und*
2. *über die Funktionsweise sowie die Bedienung der Maschine belehrt.delovanju in upravljanju stroja*

Für Maschinen (BEILAGE - 1) garantiert der Hersteller oder der Vertreter des Herstellers dem Käufer die Inbetriebnahme der Maschine innerhalb von 8 Tagen nach der Maschinenübergabe:

Maschinendaten

Typ:	*Baujahr:*	*Maschinen–Nr.*

Verkäuferdaten

Adresse:	*Rechnungsnr.:*	
	Verkaufsdatum	
	Verkaufspreise (ohne MwSt.)	

Wartungsdaten

Adresse:	*Verantwortlich:*	
	Wartungsdatum:	
	Anmerkung:	

Käuferdaten:

Adresse:	*Bearbeitete Fläche:*	*ha*
	Wiese	
	Felder	
	Weideland	
	Traktor	***Typ***

Das Übernahmeprotokoll wird vom Stammkundendienst oder vom genannten Kundendienst ausgefüllt, eine Kopie wird direkt an SIP gesendet.
Mit seiner Unterschrift haftet der Unterzeichner für die Genauigkeit der Daten.

Mit der Bestätigung des Wartungsblattes wird auch die Garantiegültigkeit bestätigt.

E R K L Ä R U N G:

Die Maschine ist korrekt zusammengesetzt und wurde zur Verwendung übergeben - die erste Inbetriebnahme wurde ausgeführt.

Der Käufer wurde mit der bestimmungsgemäßen Verwendung, Funktionsweise und Bedienung bekannt gemacht.

_____ _____

(Unterschrift des Käufers) *(Unterschrift des Fachmanns)*

BEILAGE - 1

Liste von Maschinen, deren erste Inbetriebnahme vor dem Verwendungsbeginn vom Hersteller oder befugten Fachmann ausgeführt werden muss:

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80

HANDOVER DOCUMENT

GB

The handover document is the part of the documentation of the machine in which the manufacturer or representative informs the buyer of:

1. *the correct usage and major components of the machine;*
2. *the operation and handling of the machine.*

The manufacturer or manufacturer's representative guarantees that the commissioning of the machine (ATTACHMENT - 1) will be performed within 8 days from the acquisition of the machine:

Machine details

Type:	*Year of manufacture:*	*Serial number:*

Seller details

Address:	*Receipt number:*	
	Date of sale:	
	Selling prices (excl. VAT):	

Repair shop details

Address:	*Person in charge:*	
	Date of service:	
	Note:	

Buyer details

Address:	*Cultivated surface:*	*Hectares*
	Meadows	
	Fields	
	Pastures	
	Tractor	***Type***

The handover document is filled out by the chief or authorised service technician, who sends a copy directly to SIP. With their signature, they guarantee the accuracy of the information.

The warranty is validated simultaneously with the validation of the service sheet.

STATEMENT:

The machine is correctly assembled and handed over to use – the commissioning has been performed. The buyer has been acquainted with the usage, operation and handling of the machine.

_____ *(customer signature)*

_____ *(repairer signature)*

ATTACHMENT - 1

The list of machines for which it is necessary that the commissioning is performed by the manufacturer or an authorised service technician:

SILVERCUT	270, 270 FC, 270 RC, 270 F
SILVERCUT	300, 300 FA, 300 FC, 300 RC, 300 F, 300F FC, 300F RC
SILVERCUT	340, 340 F, 340 FC, 340 F FC, 380
SILVERCUT	800 FC, 800 RC, 900, 900 FC, 960
DRUMCUT	275, 300, 275F, 300F, 275 FC, 300 FC
SPIDER	615 PRO, 615 Z PRO, 685 PRO, 685 Z PRO
SPIDER	815 PRO, 815 Z PRO, 815 T PRO, 815 ZT PRO
STAR	600/20, 700/22, 850/26
ORION	155 T PRO, 155 TH PRO
ORION	120 T PRO, 120 TH PRO, 130 T PRO, 130 TH PRO
TORNADO	80

Predgovor

Spoštovani kupec!

Pri delu potrebujete stroj in izbrali ste si ga iz našega obsežnega proizvodnega programa. Čestitamo!
Prepričani smo, da boste z njim zadovoljni.
Za zaupanje se vam zahvaljujemo!

Pri predaji tega stroja Vas je prodajalec seznanil s posluževanjem, vzdrževanjem in nastavitvami stroja.

To prvo uvajanje tako ne more nadomestiti podrobno spoznavanje različnih nalog, funkcije in primernega ravnanja s strojem.

Navodila za delo so tako sestavljena, da se izčrpno informirate z vsakokratnimi potrebnimi aktivnostmi, od začetnega zagona in vsebino do vzdrževanja in oskrbe hranjenja. Pri tem sledi členitev na posamezna poglavja v opisu in slikah delovno tehničnega poteka pri sklopih stroja.

Preberite skrbno ta Navodila za delo, preden stroj uporabljate in pazite posebno na navedena varnostna opozorila.

Pomembno!

Za zmanjševanje nezgod in dosego optimalne storilnosti, se ne sme brez privolitve proizvajalca izvesti nobena predelava na stroju. Enako se sme stroj samo v okviru SIP danih pogojev uporabljati.

Ta znak je v Navodilu za delo. Opozarja na varnostna opozorila. Ravnajte po teh opozorilih za zmanjševanje nezgod.

Ta znak je na posameznih mestih v Navodilu za delo. Opozori na posebne ravnanje, na katere se mora pri uporabi stroja posebno paziti.

Predgovor

Poštovani kupac!

Svakom poljoprivredniku za obavljanje poslova na vlastitom gospodarstvu, potrebne su kvalitetne mašine i oruđa. Vi ste za te poslove odabrali mašinu iz našeg proizvodnog programa.
Čestitamo vam i zahvaljujemo na poverenju.
Uvereni smo da ćete sa njom biti zadovoljni.

Prilikom preuzimanja mašine prodavač vas je upozorilo na održavanje, podešavanje i upravljanje sa njom. Ipak, prvo upoznavanje mašine ne može zamenuti temeljitije upoznavanje njenih osnovnih funkcija i svih potrebnih operacija. Zato je potrebno pažljivo čitati sva predložena uputstva.

Kroz ***uputstva za rad*** upoznaćete sve osobine mašine, koje ćete koristiti u fazi eksploatacije. Ujedno ćete upoznati redosled operacija od priključivanja na traktor do zaključnih aktivnosti posle obavljenog posla.

Savetujemo vam da uputstva dobro naučite pre nego počnete sa radom, a posebnu pažnju obratite na vašu sigurnost i prisutnih osoba.

Važno!

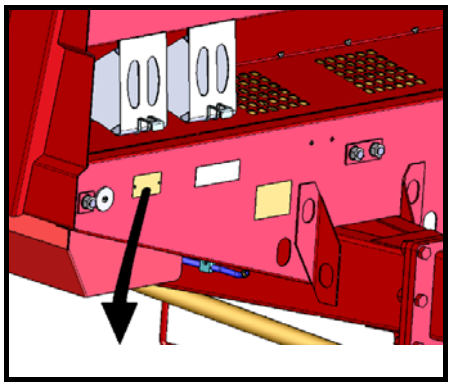
Mašina će funkcionisati u okviru propisane bezbednosti i sigurnosti u radu. Sve eventualne promene s kojima bi menjali njenu funkcionalnost su dozvoljene samo u saglasnosti sa proizvođačem, a to je i garancija za sprečavanje povreda u radu.

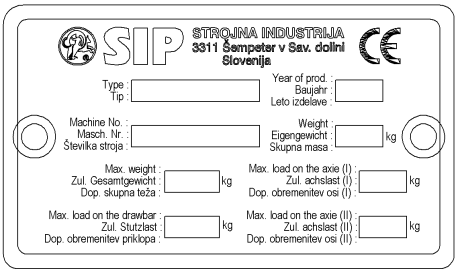
Ovaj znak je u uputstvima za rad. Osnovno mu je značenje, da vas upozori na sigurnost u radu. Uvek ga primenjujte jer vam je preduslov za sprečavanje nezgoda.

Ovaj znak je na posebnim mestima, gde vas upozorava na koje operacije morate dati posebnu pažnju.

Naročilo nadomestnih delov

Naručivanje rezervnih delova





	SLO	CRO
Type:	Oznaka tipa stroja	Tip mašine
Machine no.:	Številka stroja	Broj mašine
Year of constr.:	Leto izdelave	Godina izrade
Weight:	Skupna masa	Ukupna masa mašine
Max. weight:	Dopustna skupna teža	Max.ukupna težina s teretom
Max. load on the drawbar:	Dopustna obremenitev priklopa	Opterećenje vučne rude
Max. load on the axle (I):	Dopustna obremenitev osi (v primeru dveh znak I)	Opterećenje osovine (I)
Max. load on the axle (II):	Dopustna obremenitev osi II	Opterećenje osovine (II)

Oznaka tipa stroja Tip stroja	
Številka stroja Broj stroja	
Leto izdelave Godina izrade	

Pri naročilu nadomestnih delov navedite tip stroja, tovarniško številko in leto izdelave. Ti podatki so na tovarniški tablici.

Da imate vedno te podatke pri roki, priporočamo, da jih pripišete v zgornje okence.

Rezervne dele lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju in prodajalcu strojev znamke SIP.

Neoriginalni nadomestni deli, zlasti obrabni, so lahko kljub navidezni ustreznosti neustrezni. Kakovosti materiala vizualno ni mogoče zanesljivo preveriti, zato bodite zelo previdni pri poceni in neoriginalnih nadomestnih delih.

Uporabljajte samo
S I P REZERVNE DELE!

Narudžba rezervnih delova obavezno sadrži tip stroja, fabrički broj i godinu proizvodnje.Ti podaci su matični i nalaze se na tablici stroja.

Preporučujemo da te podatke zapišite u vlastiti arhiv (to su prazna mesta iznad ovoga teksta).

Rezervne dijelove naručite kod ovlaštenog servisera i prodavača SIP-ovih strojeva.

Originalni rezervni delovi garantuju neometan rad stroja. Eventualnom upotrebom drugih delova smanjujete kvalitet rada , eksploatacije i sigurnost rada s strojem.

Upotrebljavajte samo
S I P REZERVNE DELOVE!

KAZALO

1. Uvod 11
1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju 12
1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami) 13
1.3 Tehnični podatki 17

2. Predpriprava 18
2.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave 18
2.2 Priklop trosilnika na traktor 19
2.3 Kardan - dolžinska prilagoditev kardana in montaža 20
2.4 Odklop trosilnika od traktorja 21

3. Nastavitve trosilnika 22
3.1 Nastavitev zadnje zaščite 22
3.2 Nastavitev zapore pred valji 23
3.3 Vklop hidro pogona, nastavitev smeri in hitrosti verižnega transporterja 24
3.4 Vklop trosilne naprave 26
3.5 Demontaža in montaža trosilne naprave 27
3.6 Napenjanje verige verižnega transporterja 29
3.7 Nastavitev zavor 29

4. Uporaba trosilnika 30
4.1 Nakladanje hlevskega gnoja 30
4.2 Vožnja traktorja s trosilnikom 31
4.3 Trošenje hlevskega gnoja 32

5. Vzdrževanje in periodični pregledi 34
5.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih 34
5.2 Splošno 34
5.3 Pnevmatike 36
5.4 Mazanje 37
5.5 Pranje trosilnika 41
5.6 Vezalna shema vtikača 42

6. Prezimovanje trosilnika 43

7. Ponovni zagon za novo sezono 44

SADRŽAJ

1. Uvod 11
1.1 Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na mašini 12
1.2 Naljepnice sa upozorenjima 13
1.3 Tehnički podaci 17

2. Uvodne pripreme 18
2.1 Akcenat na uputstvima za sigurnost u uvodnim pripremama 18
2.2 Prikačivanje rasturača na traktor 19
2.3 Kardan - prilagođavanje kardana po dužini i montaža 20
2.4 Otkačivanje rasturača od traktora 21

3. Podešavanja rasturača 22
3.1 Podešavanje stražnje zaštite 22
3.2 Podešavanje blokade pred valjcima 23
3.3 Aktivacija hidro pogona, podešavanje smjera i brzine lančanog transportera 24
3.4 Aktivacija rasturača 26
3.5 Demontaža i montaža rasturnog uređaja 27
3.6 Zatezanje lanca lančanog transportera 29
3.7 Podešavanje kočnica 29

4. Uporaba rasturača 30
4.1 Natovarivanje stajskog đubriva 30
4.2 Vožnja traktora s rasturačem 31
4.3 Rastresanje stajskog đubriva 32

5. Održavanje i periodični pregledi 34
5.1 Pridržavajte se upozorenja za sigurnost u održavanju i periodičnim pregledima .. 34
5.2 Opšte 34
5.3 Gume 36
5.4 Mazanje 37
5.5 Pranje rasturača 41
5.6 Sastavna shema utikača 42

6. Zimski period, rasturač u skladištu 43

7. Ponovni zagon u novoj sezoni 44

Splošna varnostna navodila

Določitev namena uporabe

Stroj je izdelan izključno za normalno rabo v kmetijstvu (namenska uporaba).

Vsaka raba izven tega okvira velja kot nenamenska. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki izvira iz nenamenske rabe. V tem primeru nosi tveganje uporabnik sam.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje obratovalnih, strežnih in vzdrževalnih pogojev, ki jih je predpisal proizvajalec.

Stroj smejo uporabljati, z njim ravnati in ga popravljati le osebe, ki so za to pooblaščene in poučene o nevarnostih.

Upoštevati je treba ustrezne nezgodno-varnostne predpise, kakor tudi sicer splošno veljavna varnostno - tehnična, delovno-medicinska in cestno-prometna pravila.

Lastne predelave na stroju izključujejo jamstvo izdelovalca za škodo, ki nastane v zvezi s tem.

Pri delu s strojem morate posvečati varnosti največjo pozornost.
Preprečujte nesreče, pazljivo preberite in upoštevajte spodnja navodila!

Varnostni in nezgodni predpisi

1. Upoštevajte poleg napotkov v tem navodilu za obratovanje vse splošno veljavne varnostne in nezgodne predpise.

2. Svarilne in opozorilne oznake na stroju dajejo pomembne napotke za varno obratovanje, upoštevajte jih zaradi Vaše varnosti!

3. Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte znake in prometna določila!

4. Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in elementi za upravljanje, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno.

Opšta uputstva sigurnosti

Opredeljenje namenske upotrebe

Rasturač je napravljen za normalnu upotrebu u poljoprivredi (namenska upotreba).

Svako korištenje izvan tih okvira se tretira kao nenamenska upotreba. Proizvođač ne jamči za štetu, koja nastane iz nenamenske upotrebe. Odgovornost za nenamensku upotrebu nosi korisnik rasturača.

Namenskoj upotrebi se pripisuje primena radnih uslova i uslova održavanja, koje je propisao proizvođač.

Rasturač smiju upotrebljavati, s njim rukovati i popravljati, samo lica koja su za to ovlaštena i upoznata sa mogućim posledicama.

Potrebno se pridržavati propisa o osiguravanju u slučaju povrede kao i opštih osiguravajućih propisa, radno-medicinskih i cestno-prometnih pravila.

Dorade i izmene na rasturaču isključuju jamstvo proizvođača za štetu, koja bi nastala u vezi s time.

U toku rada sa mašinom najveću pažnju posvetite zaštiti i sigurnosti.
Za izbegavanje nezgoda pažljivo pročitajte sva donja uputstva!

Opšte važeći propisi zaštite na radu

1. Pored saveta u ovom uputstvu koja se tiču rada, pridržavajte se i drugih opšte važećih propisa zaščite.

2. Napomene i upozorenja na rasturaču daju značajna uputstva za siguran rad. Uvažavajte ih zbog vaše sigurnosti!

3. U javnom prometu uvažavajte znakove i prometne odredbe!

4. Pre upotrebe, svaki put se uverite u funkcionalnost svih naprava i elemenata za upravljanje. Proveravanje funkcionalnosti u radu je kasno.

5. Obleka uporabnika se mora tesno prilegati. Izogibajte se ohlapnim oblekam!

6. Za preprečevanje nevarnosti požara morate imeti stroj očiščen.

7. Pred speljavanjem in vključevanjem kontrolirajte bližnjo okolico (otroci)! Skrbite za zadostno vidljivost.

8. Vožnja na priključnem stroju med prevažanjem ni dovoljena.

9. Stroj je treba priključiti po navodilih in jih pritrditi na predpisane naprave ter zavarovati!

10. Pri odklopu od traktorja stroj postavite na ravna trdna tla in obvezno uporabite podporno nogo.

11. Pri prikljapljanju in odklapljanju orodij na ali k traktorju je potrebna posebna previdnost!

12. Obtežilne uteži postavite vedno po predpisih na to predvidene pritrdilne točke!

13. Pazite na dovoljene obremenitve osi, skupne dovoljene mase, dovoljene transportne dimenzije.

14. Transportno opremo kot primer svetlobna oprema, opozorilne table in eventualne zaščite, preverite in vgradite.

15. Sprožilne naprave (vrvi, verige, drogovje, itd,..) za daljinsko upravljanje morajo biti zataknjene tako, da v nobenem prevoznem ali delovnem položaju ne morejo sprožiti nenameravanih gibov!

16. Za vožnjo po cesti pripravite stroj v predpisanem stanju in ga blokirajte po navodilu proizvajalca!

17. Med vožnjo nikoli ne zapustite vozniškega mesta!

18. Vozno hitrost morate vedno prilagoditi pogojem okolja! Pri vožnji navzgor ali navzdol ter prečno na strmino se ogibajte naglega zavijanja!

19. Obnašanje pri vožnji ter sposobnost zavijanja se pri priključenem ali obešenem stroju in balastnih utežeh spremeni! Zato pazite na zadostno sposobnost zavijanja in zaviranja!

20. Pri vožnji po ovinkih upoštevajte breme, ki je izven težišča in / ali vztrajnostno maso stroja!

5. Osoba koja radi sa rasturačem mora biti primerno odeven. Izbegavajte široku odeću!

6. Za sprečavanje požara rasturač mora biti očišćen.

7. Pred startom proverite okolinu (djeca)! Vodite računa o dobroj vidljivosti.

8. Vožnja na rasturaču nije dozvoljena.

9. Sve mašine je potrebno priključiti prema uputstvima, te ih pravilno osigurati!

10. Kada otkačite rasturač od traktora, postavite ga na ravnu podlogu i upotrebite potpornu nogu.

11. Prilikom prikačivanja i otkačivanja s traktora morate biti vrlo pažljivi!

12. Potrebne opterećujuće tegove postavite prema propisima na odgovarajuća mesta!

13. Pazite na dozvoljena opterećenja osovina, ukupne mase i dozvoljenih transportnih dimenzija.

14. Pregledajte i montirajte transportnu opremu, upozoravajuće table i eventualne zaštite.

15. Vrpce, lanci, poluge i druga sredstva za daljinsko upravljanje moraju biti blokirani tako, da ne mogu preuzrokovati nezaželjene pokrete!

16. Za cestovnu vožnju rasturač pripremite u propisano stanje, te ga blokirajte prema uputstvima proizvođača!

17. U toku vožnje ne napuštajte mesto vozača!

18. Brzinu vožnje obavezno prilagodite uslovima prometa. Izbegavajte nagle zaokrete posebno u krivinama!

19. Ponašanje priključne ili nošene mašine u vožnji i sposobnost pri skretanjima sa balastnim tegovima se bistveno menja. Zato pazite na zadovoljavajuću sposobnost skretanja i kočenja!

20 U krivinama vodite računa o opterećenju koje je izvan težišta i na inercijsku masu mašine!

21. Stroj priključite samo, če so nameščene vse varovalne naprave in če je v zavarovanem položaju!

22. Prepovedano je zadrževanje v nevarnem in delovnem območju stroja!

23. Ne zadržujte se v območju vrtenja in obračanja stroja.

24. Hidravlično vzvodovje se sme upravljati, če v področju zasuka niso osebe.

25. Na upravljalnih delih (hidravlika) se nahajajo mesta stiskov in škarjastega prijema.

26. Preden zapustite traktor, stroj zavarujte! Priključek popolnoma spustite! Motor ugasnite in izvlecite ključ za vžig!

27. Med traktorjem in strojem se ne sme zadrževati nihče, ne da bi bilo vozilo zavarovano proti premiku z ustavitveno zavoro in/ali z podloženo zagozdo!

21. Rasturač prikačite samo ako su namještene sve zaštite i kada je u propisanom položaju!

22. Zabranjeno je zadržavanje u radu u bližem području rasturača!

23. Ne zadržavajte se u području okretanja rasturača.

24. Hidrauliku na rasturaču je zabranjeno aktivirati, kada su u radnom prostoru rasturača prisutne druge osobe.

25. Na komandnim delovima hidraulike se nalaze kontaktna mesta strižnog prijema (škarasti prijem).

26. Pre nego napustite traktor rasturač zaštitite! Spustite ga, ugasite motor i izvucite ključ za paljenje!

27. Između traktora i priključne mašine niko se ne sme zadržavati dok rasturač ne zaštitite pred pomicanjem (kočnica, kajla pod gume)!

Priključeni stroji

1. Orodja zavarujte proti odkotaljenju!

2. Upoštevajte maks. dovoljeno obremenitev kavlja priklopne sklopke, vlečne kljuke ali priklopa!

3. Pri priklopu z ojnico (rudo) pazite na zadostno gibljivost v priklopni točki!

Priključni strojevi (vučeni)

1. Oruđa zaštitite da se ne pomiču!

2. Pazite na maksimalno dozvoljeno opterećenje priključne kuke ili rude!

3. Ako oruđe priključite s rudom, pazite na gibljivost u priključnoj tačci!

Obratovanje s kardanskim pogonom (samo pri orodjih, ki jih poganja kardanska gred)

1. Uporabljati se smejo le kardani, ki jih predpisuje proizvajalec!

2. Valjaste zaščite in zaščitni lijak na kardanu, kakor zaščitni lonec na strani stroja, morajo biti v brezhibnem stanju.

3. Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano cevno zaščito v transportnem in delovnem položaju!

4. Kardan priklapljajte in izklapljajte le pri izključeni kardanski gredi, ustavljenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

Rad sa kardanskim vratilom (samo za oruđa, koja pokreče kardansko vratilo)

1. Koristiti se smiju samo kardani koje propisuje proizvođač mašine!

2. Sve zaštite kardana na kardanu i mašini moraju biti ispravne.

3. Pazite na propisanu zaštitu kardanskih cevi u transportnom i radnom položaju!

4. Kardan montirajte i skidajte samo kada je isključena izlazna osovina traktora ugašen traktor, izvučen kontaktni ključ!

5. Pri uporabi kardanov s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, ki pri traktorju niso prekriti z zaščito, namestite preobremenitveno ali sklopko za prosti tek na strani, kjer je priključni stroj!

6. Vedno pazite na pravilno montažo in zavarovanje kardana!

7. Kardansko zaščito zavarujte pred vrtenjem z obesno verigo!

8. Pred vklopom kardanske gredi se prepričajte, da se izbrano število vrtljajev in smer vrtenja traktorskega priklopa ujema z dopustnim številom vrtljajev in smerjo vrtenja stroja!

9. Pri uporabi kardana pazite, da je število vrtljajev neodvisno od hitrosti vožnje in je smer vrtenja neodvisna od vzvratne vožnje!

10. Pred vklopom kardanske gredi pazite, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju stroja!

11. Kardanske gredi nikdar ne vklopite pri ustavljenem motorju.

12. Pri delu s kardansko gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrtečega se priklopa ali kardanske gredi.

13. Kardansko gred izklopite vedno, kadar nastopi prevelik kotni odklon, ali ga ne potrebujete!

14. **Pozor!** Po izključitvi kardanske gredi ostane nevarnost zaradi vztrajnosti še vedno vrtečih se težjih delov. Med tem časom se ne približujte stroju! Šele ko se vrtenje popolnoma ustavi, se sme začeti z delom!

15. Čiščenje, mazanje ali nastavljanje stroja, ki ga poganja kardan, ali kardanske gredi se sme opravljati le pri izklopljenem priklopu, ugasnjenem motorju in izvlečenem ključu za vžig!

16. Odklopljen kardan odložite na predvideni držaj!

17. Po snetju kardana nataknite zaščito na kardansko gred!

18. Poškodbe kardana takoj odpravite, še preden boste stroj rabili!

5. Kada upotrebljavate kardan sa osiguravajučom sklopkom ili sa sklopkom za prosti hod, koji pri traktoru nisu pokriveni sa zaštitom, namjestite sklopku na stranu gde je priključna mašina!

6. Pazite na pravilnu montažu i zaštitu kardana!

7. Kardansku zaštitu učvrstite s lančičem!

8. Pre uključivanja kardana uverite se, da li je odabrani broj okretaja i smer vrtenja traktorskog priklopa usklađen sa dozvoljenim brojem okretaja i smerom vrtenja mašine!

9. Kada upotrebljavate kardan pazite, da broj okretaja ne zavisi od brzine vožnje i da smer okretanja ne zavisi od »rikverc« vožnje!

10. Pred uključivanjem kardana niko se ne smije nalaziti u blizini mašine!

11. Kardansko vratilo ne uključujte kada je ugašen motor traktora.

12. U radu s kardanskim vratilom niko se ne sme zadržavati u području vrtečeg priklopa ili kardanskog vratila!

13. Kardansko vratilo uvek isključite kada skrećete pod većim uglom ili kada kardan ne upotrebljavate!

14. **Pažnja!** Kada isključite kardansko vratilo radni delovi mašine se još okreću. K mašini se sme prići i početi s radom tek kada se ustave svi vrteći delovi!

15. Čiščenje, mazanje podešavanje mašine i drugi radovi mogu se obavljati samo kada je ugašen motor, isključen pogon kardana, izvučen ključ za paljenje i kada miruju svi vrteći delovi!

16. Otkačeni kardan postavite na predviđeno mesto!

17. Na otkačeni kardan nataknite kardansku zaštitu!

18. Oštećeni kardan popravite pred ponovnom upotrebom!

Hidravlika

1. Hidravlika je pod visokim tlakom!
2. Pri priključevanju hidravličnih cilindrov in motorjev pazite na predpisani priključek hidravličnih cevi!
3. Pri priključevanju hidravličnih cevi na traktorsko hidravliko pazite, da hidravlika tako na traktorski, kakor tudi na strani orodja ni pod tlakom!
4. Pri hidravličnih povezavah funkcij med vlačilcem in orodjem morajo biti spojke in utikači označeni, da se tako izognemo napačnemu delovanju! Pri zamenjavi priključkov je nevarnost obratnega delovanja (na primer dviganje / spuščanje)!
5. Hidravlične cevi redno kontrolirajte in jih pri poškodbah ali staranju zamenjajte! Zamenjane cevi morajo ustrezati tehničnim zahtevam izdelovalca orodja!
6. Pri iskanju mest, ki puščajo, uporabljajte zaradi nevarnosti poškodb primerne pripomočke!
7. Tekočine pod visokim tlakom (hidravlično olje) pri iztekanju lahko prebijejo kožo in povzročijo težke poškodbe! Pri poškodbah takoj poiščite zdravnika! Nevarnost infekcije!
8. Pred delom na hidravliki orodja, orodje spustite na podlago, sprostite tlak olja in ustavite motor!

Hidraulika

1. Hidraulika je pod visokim pritiskom!
2. Prilikom priključivanja hidrauličkih cilindra i motora pazite na propisane priključke hidrauličke cijevi!
3. Prilikom priključivanja hidrauličkih cijevi na traktorsku hidrauliku, pazite, da hidraulika na traktoru i na strani priključnog stroja nije pod pritiskom!
4. Hidraulički vezane funkcije između traktora i stroja zahtjevaju da su spojke označene. Na taj način se izbjegavaju nepravilna djelovanja. Ako su priključci zamjenuti postoji opasnost obrnutog djelovanja (nrp.: dizanje-spuštanje)!
5. Hidrauličke cijevi redovno kontrolišite. Oštećene i istrošene cijevi obavezno zamjenite. Nove cijevi moraju odgovarati tehničkim zahtjevima proizvođača priključka!
6. Kada tražite oštećena mjesta na hidrauličkim cjevima, upotrebljavajte primjernu opremu i alat!
7. Tekućine pod visokim pritiskom (hidrauličko ulje) pri probijanju cijevi mogu oštetiti kožu i prouzročiti teže ozljede (infekcije). Potrebno je odmah tražiti liječničku pomoč!
8. Ako bilo što radite na hidraulici, stroj morate spustiti, osloboditi pritisak ulja i ustaviti motor!

Pnevmatike

1. Pri delu s pnevmatikami pazite, da je stroj varno postavljen in varovan proti kotaljenju (zagozde).
2. Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja!
3. Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem!
4. Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte! Upoštevajte predpisani tlak za pnevmatike!

Gume

1. Prilikom menjanja guma ili bilo kojem drugom poslu u vezi guma, morate rasturač osigurati da se ne pomiče (kajle).
2. Za montažu guma i točkova morate imati dosta znanja i propisani montažni alat!
3. Reparaturne radove na gumi može obavljati samo stručni radnik sa odgovarajućim montažnim alatom!
4. Pritisak u gumama redovno kontrolišite, i vodite računa o propisanom pritisku!

Vzdrževanje

1. Popravljanje, vzdrževanje in čiščenje, kakor tudi odpravljanje motenj, opravljajte načelno samo pri izključenem pogonu in ustavljenem motorju! Ključ za vžig izvlecite!

2. Matice in vijake redno kontrolirajte, če so dobro zategnjeni in jih v nasprotnem primeru dodatno privijte!

3. Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno podstavite primerno podporo za zavarovanje!

4. Pri popravilu, vzdrževanju in čiščenju uporabljajte ustrezno orodje in zaščitne rokavice!

5. Olja in masti pravilno pospravite!

6. Pred delom na električnih elementih vedno odklopite dovod električne energije.

7. Zaščite podvržene obrabi redno pregledujte in pravočasno zamenjajte!

8. Pri izvajanju električnega varjenja na traktorju in priključnem stroju, vodnik na generatorju in na akumulatorju odklopite.

9. Nadomestni deli mora proizvajalec stroja določiti skladno s tehničnimi zahtevami. To je dano z uporabo samo originalnih nadomestnih delov.

Održavanje

1. Održavanje, čiščenje, popravljanje i druge radove obavite načelno kada je motor ugašen, pogon isključen i ključ za paljenje izvučen!

2. Zategnutosti vijaka redovno kontrolišite!

3. Ako radove održavanja obavljate kada je mašina dignuta, morate pod nju podmetnuti primeran oslonac!

4. Pri održavanju, popravljanju i čiščenju koristite odgovarajuči alat i rukavice!

5. Pravilno uskladištite ulja i mast!

6. Ako popravljate električne elemente, najpre morate isključiti dovod struje.

7. Zaštite, koje se u eksploataciji troše, redovno kontrolišite i menjajte!

8. Ako vršite elektrovarenja na traktoru ili mašini, kontakte generatora i akumulatora isklopite.

9. Rezervne delove stroja mora proizvođač opredeliti u skladu sa tehničkim zahtevima. Zato vam savetujemo korištenje samo originalnih rezervnih delova.

1. Uvod

SIP stroji so izdelani z vsemi potrebnimi varnostnimi zaščitami.

Nemogoče je vsa nevarna mesta na tem stroju, glede na ohranitev funkcijskih možnosti stroja, popolnoma varovati. Na stroju so ustrezna nevarnostna sporočila (piktogrami v rumeno črni barvi), ki opozarjajo na te preostale nevarnosti.

Za položaj teh piktogramov in njihov pomen je naslednje pomembno sporočilo:

Zaupajte izjavi poleg piktogramov!

1. Uvod

SIP poljoprivredni mašine su opremljene sa svim potrebnim osiguravajućim zaštitama.

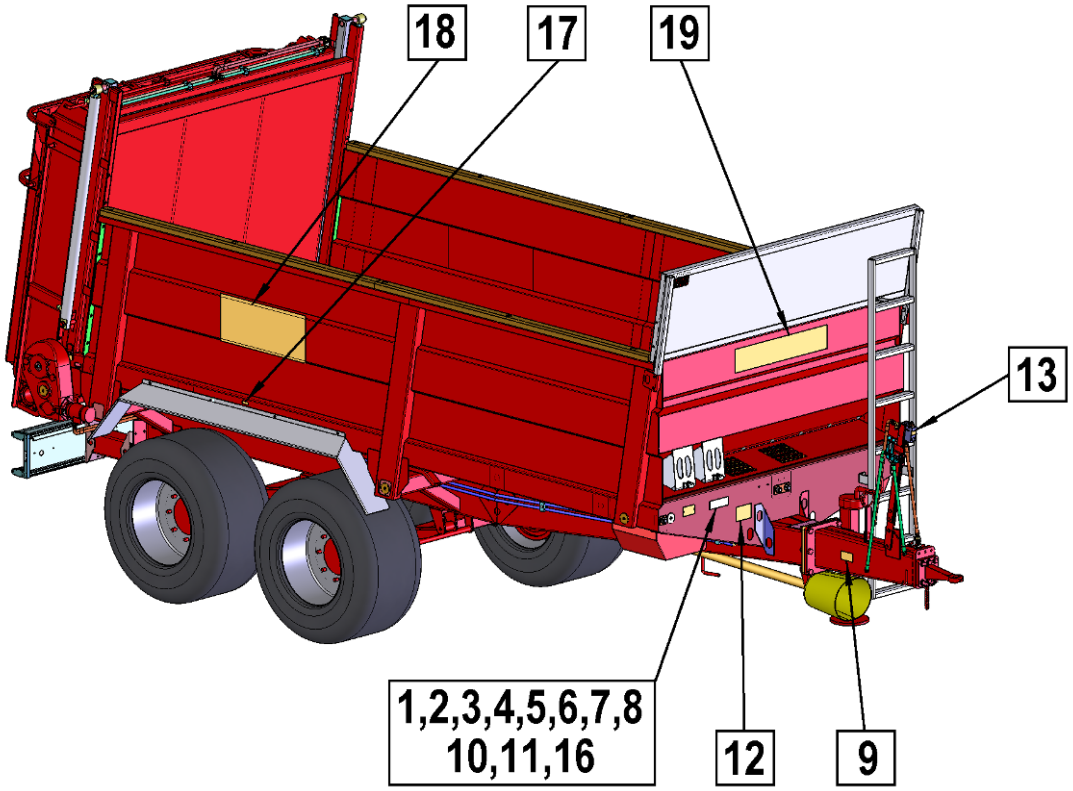
Sva opasna mesta na mašini nije moguće u potpunosti osigurati, obzirom na njene funkcijske mogućnosti. Zato su na mašini posebne oznake, koje vas upozoravaju na preostale opasnosti (piktogrami u žutoj i crnoj boji).

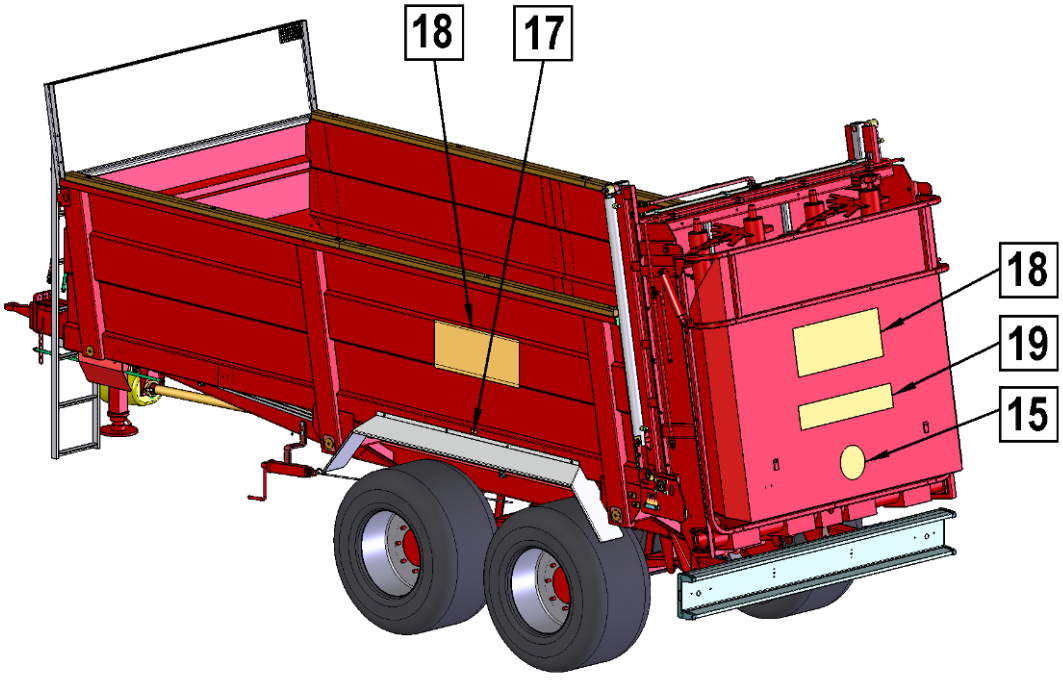
Značenje piktograma naglašava sledeće upozorenje:

Verujte u izjavu pored piktograma!

1.1 Položaj piktogramov z vrsto nevarnosti in ustreznim ukrepom na stroju

1.1 Položaj piktograma sa opasnostima i odgovarajućim merama na mašini



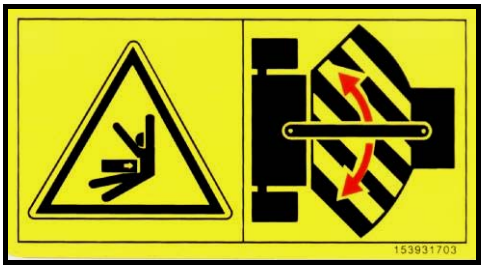


1.2 Nalepke z varnostnimi opozorili (piktogrami)

153927200

1

- Beri in upoštevaj navodilo za delo.
- Čitaj i pravilno primenjuj uputstva za rad.



153931703

2

- Ostani izven področja gibanja stroja dokler stroj deluje.
- U toku rada stroja, ostani izvan njegovog radnog područja.

153930205

3

- Ugasni motor in izvleci ključ preden začneš z vzdrževalnimi in servisnimi posegi.
- Ugasi motor i izvuci ključ prije nego počneš sa održavanjem i servisiranjem.

150417105

4

- Ne stopajte na nakladalno ploščad, ko je kardan na traktor priključen in motor teče.
- Ne ulazite u utovarni prostor dok je kardan priključen i dok motor radi.

153927308

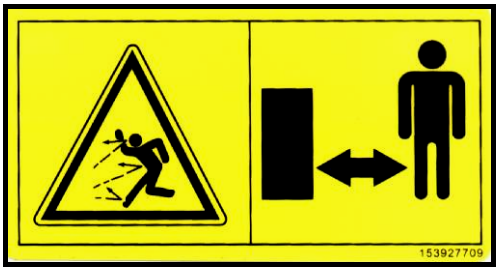
5

- Ne segaj v področje nevarnosti zmečkanin dokler se deli stroja premikajo.
- Na stroju ne obavljaj nikakve radove dok se gibljivi djelovi stroja ne ustave.

153927807

6

- Počakaj, da se vsi deli stroja popolnoma zaustavijo preden se jih dotikaš.
- Sačekaj, da se svi djelovi stroja u potpunosti ustave, prije nego se ih dotakneš.



153927709

7

- Ostani v varni razdalji od stroja.
- Ostani na sigurnom odstojanju od stroja.

153927503

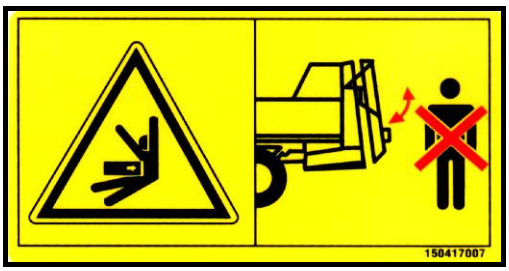
8

- Ne nahajaj se v nevarnem področju.
- Ne nalazi se u opasnom području.

154109404

9

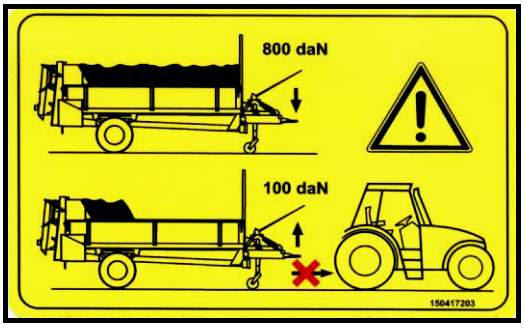
- Maximalno število vrtljajev in smer vrtenja traktorske gredi (1000 vrt/min).
- Maksimalni broj okretaja i smjer vrtenja traktorskog vratila (1000 obr/min).



150417007

10

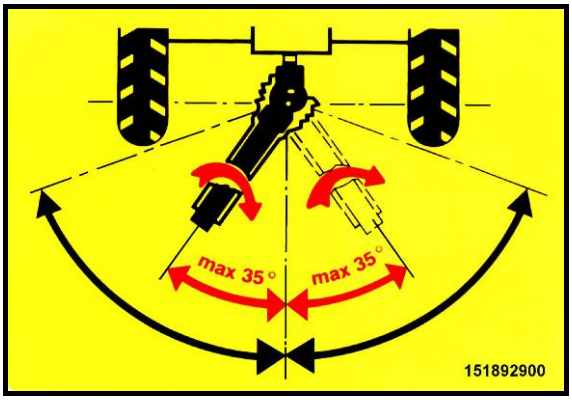
- Pri odpiranju zadnje stranice se ne sme nihče zadrževati zadaj trosilnika, ker stranica zaniha nazaj.
- Tokom otvaranja zadnje strane zabranjeno je zadržavanje iza rasturača, jer zaštita njiše prema nazad.



150417203

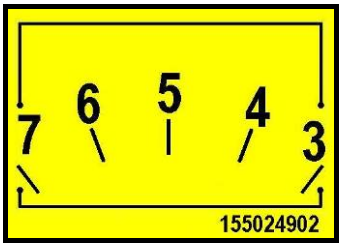
11

- Ne odklapljaj trosilnika, ko je delno izpraznjen; sprememba težišča trosilnik dvigne!
- Rasturač ne smijete otkačiti od traktora ako nije u potpunosti prazan jer je promenuto težište rasturača.



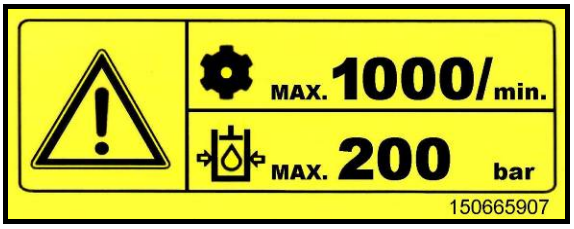
151892900

12



155024902

13



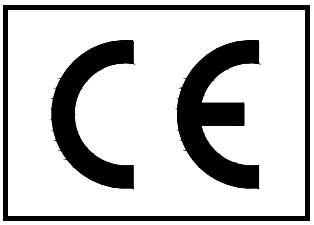
150665907

14

- Maximalno število vrtljajev traktorske gredi (1000 vrt/min); max. hidravlični tlak 200 bar.
- Maksimalni broj obrtaja traktorskog vratila (1000 obr/min); max. hidraulični pritisak 200 bar.

155169505

15



153928003

16

151564104

17

150640603

18

150640505

19

1.3 Tehnični podatki / *1.3 Tehnički podaci*

Tip	ORION 120 T PRO	Tip
Max. dolžina trosilnika	6805 mm	Max. dužina stroja
Max. širina trosilnika	2280 mm	Max. širina stroja
Max. višina trosilnika	2947 mm	Max. visina stroja
Višina stranic	900 mm	Visina stranica
Nakladalna površina	8,6 m^2	Utovarna površina
Nakladalna prostornina	10 m^3	Utovarna zapremina
Max. skupna teža	12 000 kg	Max. ukupna težina
Koristna obremenitev	8440 kg	Opterećenje koristno
Lastna teža	3560 kg	Vlastita težina
Obremenitev osi spredaj	5000 kg	Opterećenje prednje osovine
Obremenitev osi zadaj	5000 kg	Opterećenje zadnje osovine
Obremenitev vlečnega priklopa	2000 kg	Opterećenje vučne rude
Potrebna minimalna moč traktorja	59 kW (80 PS)	Potrebna minimalna snaga traktora
Koloteča	1700 mm	Kolotrag
Gume:	500/50-17 (14 PR)	Gume:
Tlak v gumah	3,5 – 4 bar	Pritisak u gumama
Pogonski kardan – (traktor – trosilnik)	širokokotni zglob širokokutni zglob	Pogonski kardan – (traktor - rasturač)
Kardan avtomatsko sklopko – 1. vgradnja	1200 Nm	Kardan s automatskim kvačilom – 1. ugradnja
Število obratov kardanske gredi	1000 obr/min	Broj obrtaja kardana

Nivo hrupa ne presega raven 70 dB.
Zvuk mašine ne prekoračuje od 70 dB.

2. Predpriprava

2.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju predpriprave

- ***Pri pregledu, vzdrževanju, popravilu in montažnih delih na trosilniku obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***
- ***Maximalno število vrtljajev kardana znaša 1000 vrt/min!***
- ***Pri približevanju traktorja k trosilniku za priklop, se ne sme nihče nahajati med traktorjem in strojem. Visok riziko poškodbe!***
- ***Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju trosilnika. Visok riziko poškodbe!***
- ***Pazite, med delom in pri vožnji na prometnih cestah uporabite zaščite po predpisih!***
- ***Med premikanjem traktorja traktorist ne sme zapustiti traktorja!***

<u>Traktor mora izpolnjevati pogoje:</u>

- Trosilnik sme poganjati le traktorska kardanska gred z maksimalno 1000 vrt/min.
- Traktor mora imeti štiri hidravlične priključke (za dvig zaščite, zapore in hidro pogon verižnega transporterja).
- Priključek za hidravlično ali zračno zavoro.
- Električni priključek za svetlobno opremo.

2. Uvodne pripreme

2.1 Akcenat na uputstvima za sigurnost u uvodnim pripremama

- ***Kada pregledate, održavate, popravljate ili montirate rasturač, obavezno isključite kardan, ugasite motor traktora i izvucite kontaktni ključ. Traktor mora biti zakočen!***
- ***Maksimalni broj obrtaja kardana je 1000 obrt/ min!***
- ***Tokom približavanja traktora rasturaču zbog kačenja, nitko se ne smije nalaziti između traktora i stroja. Visok rizik povrede!***
- ***Prije aktivacije kardana provjerite, da se nitko ne nalazi u opasnom području rasturača. Visok rizik povrede!***
- ***Tokom rada i vožnje na javnim cestama pazite i koristite sve zaštite prema propisima!***
- ***Povodom micanja traktora, traktorista ne smije napustiti traktor!***

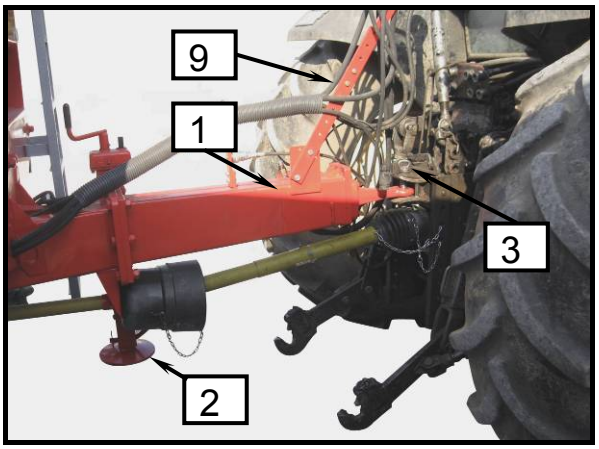
<u>Traktor mora ispunjavati uvjete:</u>

- Rasturač može poganjati samo traktorsko kardansko vratilo s maksimalno 1000 obrt/min.
- Traktor mora imati četiri hidraulične priključke (za podizanje zaštite, blokade i hidro pogon lančanog transportera).
- Priključak za hidrauličnu ili zračnu kočnicu.
- Električni priključak za svjetlosnu opremu.

2.2 Priklop trosilnika na traktor

- ***Pri približevanju traktorja k trosilniku za priklop se ne sme nihče nahaja med trosilnikom in traktorjem. Visok riziko poškodbe!***

Slika 1



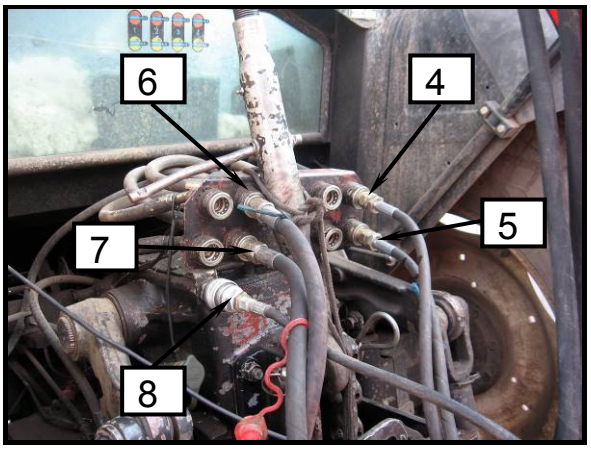
- Priklop izvedite na ravni in trdni površini.
- Trosilnik priključite na traktorski priklop, ki mora biti nad izstopno gredjo traktorja.
- Preverite višino priklopa (1) trosilnika in jo ustrezno prilagodite z dvigom ali spuščanjem podporne noge (2).
- Po uspešnem približevanju spoj traktorja s trosilnikom izvedite z zatikom (3).
- Podporno nogo (2) dvignite v transportni položaj in jo fiksirajte. Podporno nogo ne smete nikoli odstraniti.
- Priklopite hidravlično cev (4) krmilnega bloka in hidravlično cev (5), ki morata biti v tokokrogu. Preverite pravilno delovanje!
- Priklopite hidravlično cev (6) regulatorja pretoka verižnega transporterja in hidravlično cev (7), ki morata biti v tokokrogu. Preverite pravilno delovanje!
- Priklopite električni priključek za svetlobno opremo. Preverite pravilno delovanje!
- Priklopite cev (8) hidravlične ali zračne zavore. Preverite pravilno delovanje!
- Prilagodite vzvod (9) po nagibu in dolžini traktorski kabini, da boste nemoteno upravljali hidravliko trosilnika s sedeža traktorja.

- ***Pri prilagoditvi vzvoda (9) preverite, da pri zavojih ne pride do kontakta s traktorjem.***

2.2 Prikačivanje rasturača na traktor

- ***Kada prikačivate rasturač na traktor, niko se ne smije nalaziti izmedžu traktora i rasturača.***
  Visok rizik povrede!

Slika 2



- Prikačivanje izvodite na ravnoj i tvrdoj površini.
- Rasturač priključite na traktorski priklop, koji se mora nalaziti iznad istupnog vratila traktora.
- Provjerite visinu prikačivanja (1) rasturača i podesite je sa podizanjem ili spuštanjem potporne noge (2).
- Nakon uspješnog približavanja traktor spojite sa rasturačem pomoću klina (3).
- Potpornu nogu (2) podignite u transportni položaj i fiksirajte. Potporna noga nikad ne smje biti uklonjena.
- Prikačite hidrauličnu cijev (4) kormilnog bloka i hidrauličku cijev (5) koje moraju biti u električkom kruženju. Provjerite pravilno djelovanje!
- Prikačite električni priključak za svjetlosnu opremu. Provjerite pravilno djelovanje!
- Prikačite cijev (8) hidraulične ili zračne kočnice. Provjerite pravilno djelovanje!
- Prilagodite polugu (9) prema nagibu i dužini sa traktorskom kabinom, da ćete moći nesmetano upravljati hidraulikom rasturača sa sjedala traktora.

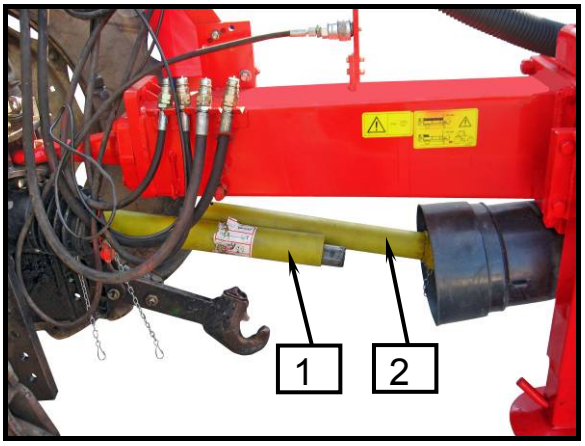
- ***Tokom prilagođavanja poluge (9) provjerite, da kod zavoja ne dolazi do kontakta s traktorom.***

2.3 Kardan - dolžinska prilagoditev kardana in montaža

Zahtevani kardan namestite na pogonsko gred trosilnika in na izstopno gred traktorja tako, da je širokokotni zglob na strani traktorja.

- ***Pred delom s kardanom morate ugasniti traktor. Izvlecite ključ. Zavarujte traktor pred premikanjem!***
- ***Nevarnost materialne škode: Ne vozite trosilnika preden se dolžina kardana ne prilagodi!***

Slika 3



- Za prilagoditev dolžine kardana izvlecite polovici narazen.
- **Kardansko polovico s širokokotnim zglobom (1) morate montirati na strani traktorja, kardansko polovico (2) na strani stroja.**
- Preizkusite pri max. ovinku prekrivanje kardanskih cevi, min. tretjina dolžine cevi (L/3). Pri poravnanem trosilniku s traktorjem preizkusite, da kardan ne nasede na blok (min. 50 mm).
- Obe polovici drug ob drugi zadržite in izmerite pravilni dolžini.
- Po montaži kardana (3) zaščito zavarujte z verižico (4) na obeh straneh.

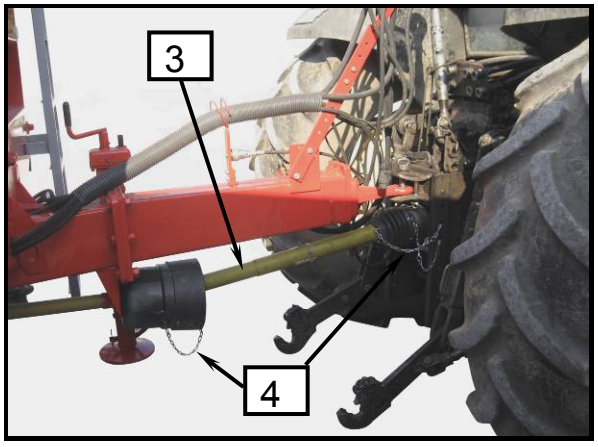
- ***Za podrobne nadaljne postopke izmere in krajšanje si prosim preglejte Navodila za delo proizvajalca kardana.***

2.3 Kardan - prilagođavanje kardana po dužini i montaža

Zahtijevani kardan namjestite na pogonsko vratilo rasturača i na izlazno vratilo traktora tako, da se širokokutni zglob nalazi na strani traktora.

- ***Pre rada sa kardanima morate ugasiti traktor. Izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomeranja!***
- ***Opasnost materialnog oštećenja: Ne vozite rasturača prije prilagođavanja dužine kardana!***

Slika 4



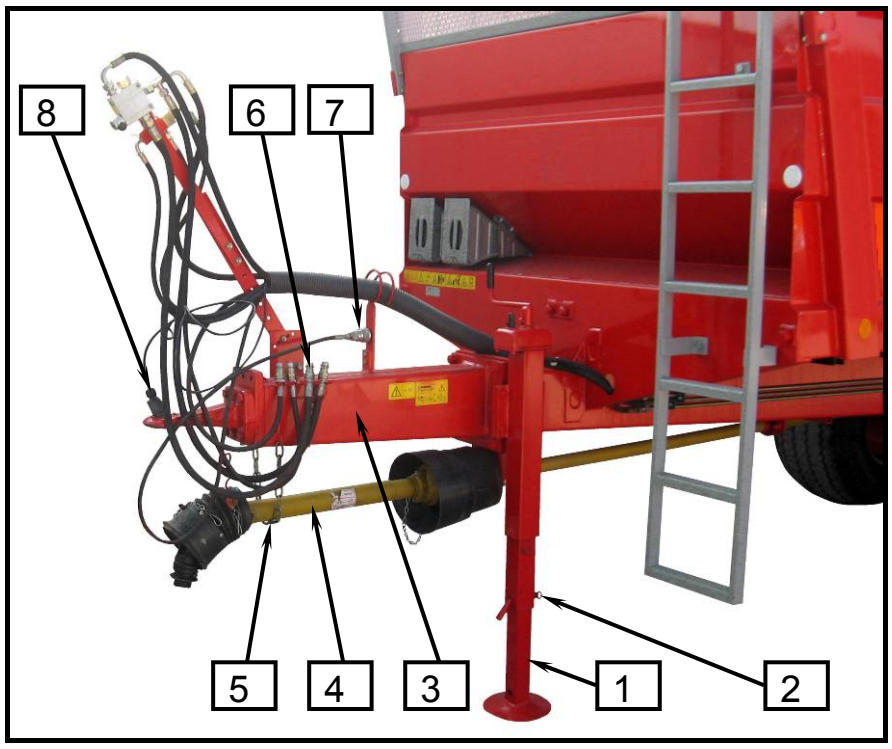
- Da bi počeli prilagođavati kardan morate ga najpre raztegnuti i rastaviti cevi.
- **Kardansku polovinu sa širokokutnim zglobom (1) morate montirati na strani traktora, kardansku polovicu (2) na strani stroja.**
- Kod max. zavoja provjerite prekrivanje kardanskih cijevi, min. trećina dužine cijevi (L/3). Kad je rasturač poravnana s traktorom provjerite, da kardan ne nasuka na blok (min. 50 mm).
- Obje polovine kardana postavite jednu uz drugu i odredite odgovarajuću dužinu.
- Posle montaže kardana (3) zaštitu osigurajte lančićem (4) sa obje strane.

- ***Molimo Vas, da za detaljnije dalje postupke merenja i skraćivanja pregledate Uputstva za rad prozvođača kardana.***

2.4 Odklop trosilnika od traktorja

2.4 Otkačivanje rasturača od traktora

Slika 5



- ***Pazite, da trosilnik odstavite na ravna in trdna tla.***
- ***Pred zavarovanjem premika traktorja in trosilca se ne sme nihče nahajati med traktorjem in trosilcem.***
- ***Pazite tudi na naslednja varnostna navodila.***

- Izberite ravno, suho in zadostni trdno odložilno površino.
- Podporno nogo (1) spustite, jo zavarujte z varovalko (2) ter nekoliko dvignite priklop (3) trosilnika z mehanizmom podporne noge.
- Uporabite ročno zavoro ali zagozde za preprečitev premika odstavljenega trosilnika.
- Kardan (4) odklopite in ga odložite na verigo (5).
- Odklopite hidravlične cevi, nataknite zaščite na hitre spojke in jih vstavite v vložišče (6).
- Odklopite cev hidravlične zavore in jo vstavite vložišče (7) ali cev zračne zavore.
- Odklopite električni priključek za svetlobno opremo (8).
- Izvlecite sornik in se s traktorjem umaknite. Sornik ponovno vložite v traktorski priklop.

- ***Pazite da rasturač otkopčate i parkirate na ravnu i čvrstu podlogu.***
- ***Prije osiguravanja traktora od pomicanja nitko se ne smije nalaziti između traktora i rasturača.***
- ***Uvažavajte i sljedeče upute o sigurnosti.***

- Odaberite ravnu, suhu i dovoljno čvrstu podlogu za odlaganje.
- Potpornu nogu (1) spustite i osigurajte sa osiguračem (2) te nekolik podignite priklop (3) rasturača s mehanizmom potporne noge.
- Upotrijebite ručnu kočnicu ili klinove zbog sprečavanja micanja otkopčanog rasturača.
- Kardan (4) otkopčajte i odložite na lanac (5).
- Otkopčajte hidraulične cijevi, prikopčajte zaštite na brze spojke i stavite ih u uložište (6).
- Otkopčajte cijev hidraulične kočnice i stavite je u uložište (7) ili cijev zračne kočnice.
- Otkopčajte električki priključak za svjetlosnu opremu (8).
- Izvucite klin i maknite traktor.
- Klin ponovo stavite u traktorski priključak.

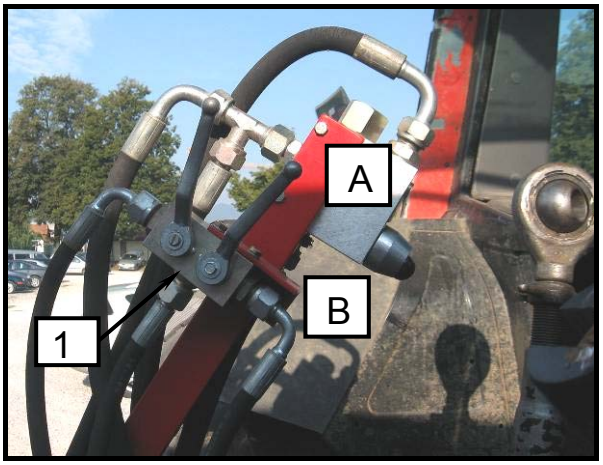
3. Nastavitve trosilnika

3.1 Nastavitev zadnje zaščite

Zadnja zaščita preprečuje poseg v nevarno področje valjev. Dva enostransko delujoča cilindra jo dvigneta v delovni položaj za trošenje. Upravljata se s pomočjo ventila na krmilnem bloku s sedeža traktorja.

- ***Pred dvigom zaščite trosilnih valjev se ne sme nihče nahajati v območju gibanja zadnje zaščite. Nevarnost udara!***
- ***Prepovedano je zadrževanje oseb pod dvignjenem položajem zaščite trosilnih valjev. Nevarnost udara!***
- ***Zadnja zaščita mora biti pri nakladanju, transportu v zaščitnem položaju.***

Slika 6



<u>Dvig zadnje zaščite (2)</u>

- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja A v B.
- Z ročico traktorske hidravlike dvignite zadnjo zaščito.
- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja B v A.

<u>Spust zadnje zaščite (2) v zaščitni položaj</u>

- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja A v B.
- Z ročico traktorske hidravlike spustite zadnjo zaščito.
- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja B v A.

3. Podešavanja rasturača

3.1 Podešavanje stražnje zaštite

Stražnja zaštita sprečava posezanje u opasno područje valjaka. Dva jednostrano djelujuća cilindra podignu je u radni položaj za rastresanje. Upravljaju se pomoću ventila na kormilarskom bloku sa sjedala traktora.

- ***Prije podizanja zaštite rasturnih valjaka nitko se ne smije zadržavati u području micanja stražnje zaštite. Opasnost udarca!***
- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba ispod podignutog položaja zaštite rasturnih valjaka. Opasnost udarca!***
- ***Stražnja zaštita tokom natovarivanja, transporta u zaštitnom položaju.***

Slika 7

<u>Podizanje stražnje zaštite (2)</u>

- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja A u B.
- Ručicom traktorske hidraulike podignite stražnju zaštitu.
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja B u A.

<u>Spuštanje stražnje zaštite (2) u zaštitni položaj</u>

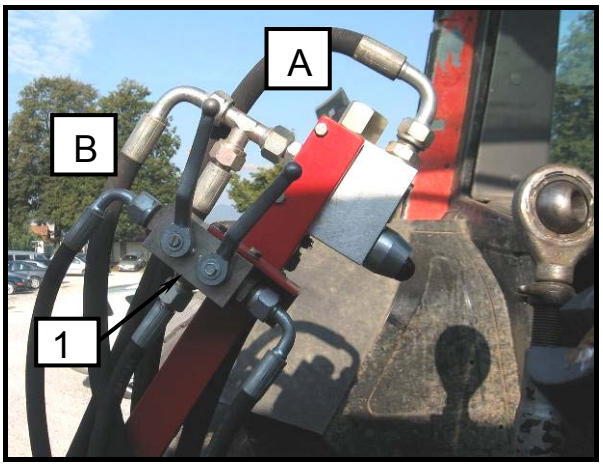
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja A u B.
- Ručicom traktorske hidraulike spustite stražnju zaštitu.
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja B u A.

3.2 Nastavitev zapore pred valji

Zapora pred valji preprečuje razsipanje tovora med valje. Dva dvostransko delujoča cilindra jo dvigneta v delovni položaj za trošenje.
Upravljata se s pomočjo ventila na krmilnem bloku s sedeža traktorja.

- ***Zaporo pred valji vedno zaprite pred natovarjanjem. Nevarnost zamašitve!***
- ***Zaporo pred valji pri natovorjenem trosilcu dvignite le, ko imate dvignjeno zadnjo zaščito in vklopljen pogon valjev. Nevarnost zamašitve!***

Slika 8



<u>Dvig zapore pred valji (2)</u>

- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja A v B.
- Z ročico traktorske hidravlike dvignite zaporo.
- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja B v A.

<u>Spust zapore pred valji (2) v zaprti položaj</u>

- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja A v B.
- Z ročico traktorske hidravlike spustite zaporo.
- Preklopite ročico krmilnega bloka (1) iz položaja B v A.

3.2 Podešavanje blokade pred valjcima

Blokada pred valjcima sprječava rasipanje tovara u valjke. Dva dvostrano djelujuća cilindra podignu je u radni položaj za trošenje.
Upravljaju se pomoću ventila na kormilarskom bloku sa sjedala traktora.

- ***Blokadu pred valjcima uvijek zatvorite prije natovarivanja. Opasnost zapušavanja!***
- ***Blokadu pred valjcima kod natovarenog rasturača podignite samo, ako je podignuta stražnja zaštita i aktiviran pogon valjaka. Opasnost zapušavanja!***

Slika 9

<u>Podizanje blokade pred valjcima (2)</u>

- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja A u B.
- Ručicom traktorske hidraulike podignite blokadu.
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja B u A.

<u>Spuštanje blokade pred valjcima (2) u zatvoreni položaj</u>

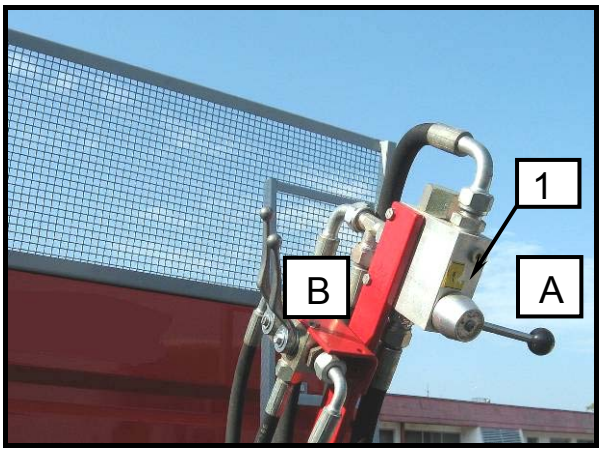
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja A u B.
- Ručicom traktorske hidraulike spustite blokadu.
- Preklopite ručicu kormilarskog bloka (1) iz položaja B u A.

3.3 Vklop hidro pogona, nastavitev smeri in hitrosti verižnega transporterja

Hlevski gnoj pomikamo do ali odmikamo od valjev brezstopenjsko z verižnim transporterjem gnanim s hidromotorjem. Upravlja se z regulatorjem pretoka s sedeža traktorja.

- ***S trošenjem se preostali del tovora pomika proti valjem, kar lahko bistveno spremeni pogoje vožnje. Nevarnost izgube nadzora nad vožnjo!***
- ***V takem primeru ne odklopite trosilnika, dokler ne pomaknete tovor od valjev.***
- ***Pogon verižnega transporterja pri natovorjenem trosilcu vključite le, ko imate dvignjeno zadnjo zaščito, vklopljen pogon valjev in dvignjeno zaporo pred valji. Nevarnost zamašitve in loma!***

Slika 10

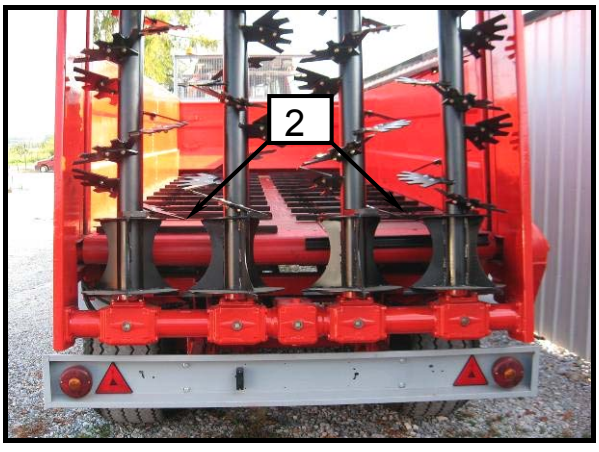


3.3 Aktivacija hidro pogona, podešavanje smjera i brzine lančanog transportera

Stajsko đubrivo pomičemo do ili odmičemo od valjaka nestupnjevito s lančanim transporterom kojeg pokreće hidro motor. Upravlja se pomoću regulatora protoka sa sjedala traktora.

- ***Tokom rasturivanja preostali dio tovora miče se prema valjcima, što može bitno promijeniti uvjete vožnje. Opasnost gubljenja kontrole vožnje!***
- ***U tom slučaju ne otkačujte rasturača dok tovar ne pomaknete do valjaka.***
- ***Pogon lančanog transportera kod natovarenog rasturača uključite samo, ako je podignuta stražnja zaštita, aktiviran pogon valjaka i podignuta blokada pred valjcima. Opasnost zapušavanja i lomljenja!***

Slika 11



Vklop delovanja v smeri pomika verižnega transporterja k valjem.

- Z ročico traktorske hidravlike sprožite delovanje hidro motorja v smeri k valjem.
- Z ročico regulatorja pretoka (1) iz položaja A v smer B nastavite željeno hitrost iz mirovanja (položaj A) do 5 m / min (položaj B).

Izklop delovanja verižnega transporterja.

- Preklopite ročico traktorske hidravlike v ničti položaj.

Vklop delovanja v smeri pomika verižnega transporterja od valjev.

- Z ročico traktorske hidravlike sprožite delovanje hidro motorja v smeri od valjev. Hitrost pomika verižnega transporterja je konstantna.

Aktivacija djelovanja u pravcu pomicanja lančanog transportera prema valjcima.

- Ručicom traktorske hidraulike pokrenite djelovanje hidro motora u smjeru prema valjcima.
- Ručicom regulatora protoka (1) iz položaja A u smjer B podesite željenu brzinu iz mirovanja (položaj A) do 5 m / min (položaj B).

Deaktivacija djelovanja lančanog transportera

- Preklopite ručicu traktorske hidraulike u nulti položaj.

Aktivacija djelovanja u pravcu pomicanja lančanog transportera od valjaka.

- Ručicom traktorske hidraulike pokrenite djelovanje hidro motora u pravcu od valjaka. Brzina pomicanja lančanog transportera je konstantna.

- ***Hitrost pomika nastavite v odvisnosti od željenega trošenja, hitrosti vožnje, kakovosti gnoja in podobno.***
- ***Pomik verižnega transporterja od valjev uporabljajte pri preobremenitvah valjev ter v primeru razbremenitve priklopa kar vpliva na zdrs koles traktorja in nezmožnost nadaljne vožnje.***

- ***Brzina pomicanja podešavanja u zavisnosti od željenog rasturanja, brzina vožnje, kvaliteta đubriva i slično.***
- ***Pomicanje lančanog transportera od valjaka koristite kod preopterećenja valjaka te u slučaju rasterećivanja prikopčavanja, što utječe na sklizanje kotača traktora i nemogućnost dalje vožnje.***

3.4 Vklop trosilne naprave

Trošenje vršijo gnani valji trosilne naprave, ki jih poganja prenos s traktorske izstopne gredi.

Preobremenitev pogona preprečuje kardan z avtomatsko sklopko – 1. vgradnje. Avtomatska sklopka po preobremenitvi ne prenaša momenta. Po odpravi vzrokov je možen vklop avtomatske sklopke s ponovnim zagonom kardana.

- ***Preverite pred vklopom kardana, da se nihče ne nahaja v nevarnem področju trosilnika. Visok riziko poškodbe!***
- ***Pri odstranjevanju funkcijskih motenj obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***
- ***Pogon valjev pri natovorjenem trosilcu vključite le, ko imate dvignjeno zadnjo zaščito. Nevarnost zamašitve in loma!***

Vklop in izklop delovanja valjev izvršite z vklopom in izklopom izstopne gredi traktorja.

- ***Priporočeno število vrtljajev izstopne gredi traktorja je med 700 in 1000 vrt/min.***

3.4 Aktivacija rasturača

Rasturanje vrše gonjeni valjci rasturača, koje pokreče prijenos traktorskog istupnog vratila.

Preopterećenje pogona sprječava kardan s automatskim kvačilom – 1. ugradnje. Automatsko kvačilo nakon preopterećenja ne podnosi momenta. Nakon uklanjanja uzroka moguća je aktivacija automatskog kvačila s ponovnim pogonom kardana.

- ***Prije aktivacije kardana provjerite, da se nitko ne nalazi u opasnom području rasturača. Visok rizik povrede!***
- ***Tokom odstranjivanja funkcijskih smetnji obavezno isključite kardan. Ugasite motor traktora i izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomicanja!***
- ***Pogon valjaka kod natovarenog rasturača uključite samo, ako je podignuta stražnja zaštita. Opasnost zapušavanja i lomljenja!***

Aktivaciju i deaktivaciju djelovanja valjaka izvršite sa aktivacijom i deaktivacijom istupnog vratila traktora.

- ***Preporučen broj obrtaja istupne gredi traktora je između 700 i 1000 obr./min.***

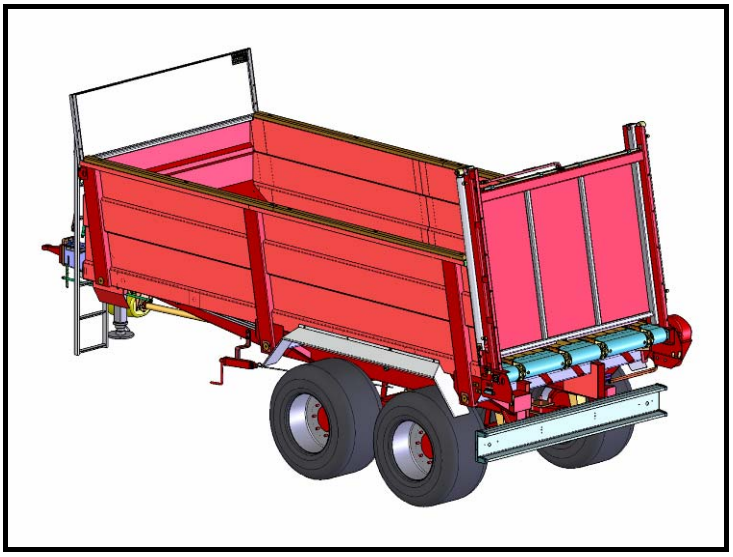
3.5 Demontaža in montaža trosilne naprave

Trosilnik lahko uporabljamo za prevoz drugih tovorov, ki jih ne iztovarjamo s trošenjem.
V takem primeru trosilno napravo demontiramo, zapora pred valji pa v tem primeru služi kot zadnja stranica. Za trošenje ponovno namestimo trosilno napravo na trosilnik.

3.5 Demontaža i montaža rasturnog uređaja

Rasturač možemo upotrebljavati za prijevoz drugih tovara, koji se ne istovaruju rasturanjem.
U tom slučaju rasturni uređaj demontiramo, a blokada pred valjcima u tom slučaju služi kao stražnja stranica. Za rasturanje ponovo namjestimo rasturni uređaj na rasturač.

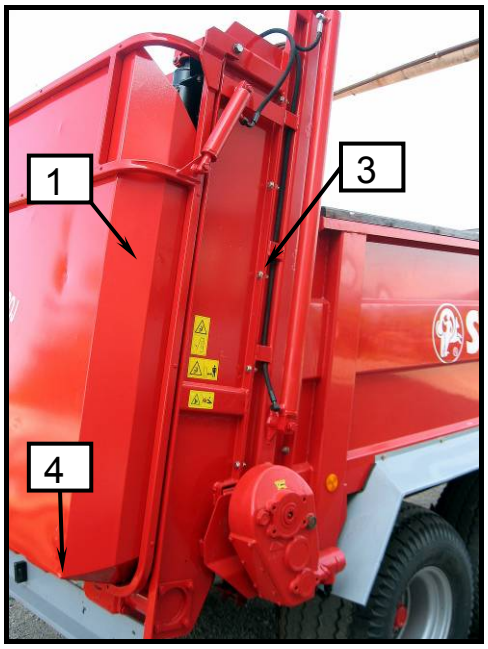
Slika 12



- ***Pri demontaži in montaži obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***
- ***Za dvig trosilne naprave uporabljajte neoporečne dvigalne naprave. Nevarnost padca trosilne naprave!***
- ***Delo mora opravljati usposobljen delavec!***

- ***Tokom demontaže i montaže obavezno isključite kardan. Motor traktora ugasite i izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomicanja!***
- ***Za podizanje rasturnog uređaja upotrebljavajte besprijekorne uređaje za podizanje!***
- ***Rad mora obavljati kvalificirani radnik!***

Slika 13



Demontaža

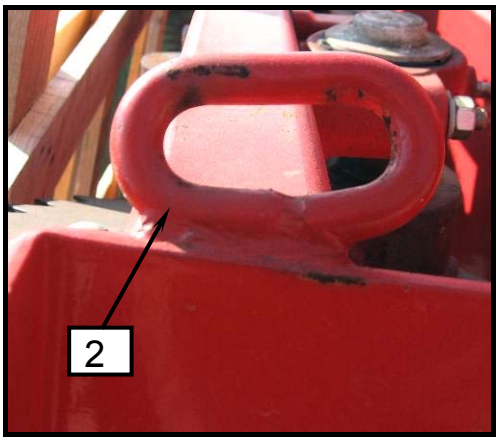
- odklopite cevi hidravlike zadnje zaščite;
- demontirajte kardan z avtomatsko sklopko – 1. vgradnje;
- na dvižno napravo zapnite skozi dvižna ušesa (2) trosilno napravo z zadnjo zaščito (1);
- odvijte na vsaki strani po pet vijakov (3);
- trosilno napravo malo dvignite in jo snemite s trosilnika;
- približajte naletno napravo (4) s svetlobno opremo k trosilniku.

Montaža

- odmaknite naletno napravo (4) s svetlobno opremo od trosilnika;
- trosilno napravo približajte trosilniku in jo nataknite na trosilnik;
- privijte na vsaki strani po pet vijakov (3);
- odstranite dvižno napravo, montirajte kardan z avtomatsko sklopko – 1. vgradnje in vklopite cevi hidravlike zadnje zaščite.

- ***Zapora pred valji brez trosilne naprave služi kot zadnja stranica nakladalnega prostora.***

Slika 14



Demontaža

- otkopčajte cijevi hidraulike stražnje zaštite;
- demontirajte kardan pomoću automatskog kvačila – 1. ugradnje;
- na uređaj za podizanje zapnite kroz podizna uha (2) rasturni uređaj sa stražnjom zaštitom (1);
- na svakoj strani odvijte po pet vijaka (3);
- rasturni uređaj malo podignite i skinite s rasturača;
- naletni uređaj (4) približite rasturaču sa svjetlosnom opremom.

Montaža

- pomaknite naletni uređaj (4) sa svjetlosnom opremom od rasturača;
- rasturni uređaj približite rasturaču i zataknite je na rasturač;
- na svakoj strani privijte po pet vijaka (3);
- odstranite uređaj za podizanje, montirajte kardan s automatskim kvačilom – 1. ugradnje i uključite cijevi hidraulike stražnje zaštite.

- ***Blokada pred valjcima bez rasturnog uređaja služi kao zadnja stranica tovarnog prostora.***

3.6 Napenjanje verige verižnega transporterja

Veriga verižnega transporterja se s časoma povesi in jo je potrebno napeti s napenjalci. Dostop je zunaj s sprednje strani trosilnika.

- ***Pri napenjanju verige obvezno izklopite kardan. Motor traktorja ugasnite in ključ izvlecite. Traktor zavarujte pred premikanjem!***

Slika 15

- Preverite ali je približno v sredini trosilnika spodaj možno dvignti verižni transporter več kot 50 mm;
- privijte enako matici (1) napenjalnih vijakov (2) za posamezni verižni transporter, da je možno dvigniti verižni transporter še 20 mm.

- ***Za preveč raztegnjeno verigo odstranite člene verige.***

3.6 Zatezanje lanca lančanog transportera

Lanac lančanog transportera s vremenom se opusti i potrebno ju je zategnuti s oprugama za napinjanje. Dostupne su spolja, s prednje strane rasturača.

- ***Tokom zatezanja lanca obavezno isključite kardan. Motor traktora ugasite i izvucite ključ. Traktor osigurajte od pomicanja!***

Slika 16

- Provjerite, da li je približno na sredini rasturača moguće podignuti lančani transporter za više od 50 mm;
- privijte jednako matice (1) vijaka za zatezanje (2) za pojedini lančani transporter još 20 mm.

- ***Za previše razvučen lanac odstranite karike lanca.***

3.7 Nastavitev zavor

Poseg v zavorni sistem je dovoljen samo pooblaščenim servisom.

3.7 Podešavanje kočnica

Intervencija u sistem kočnica dozvoljena je samo ovlaštenim serviserima.

4. Uporaba trosilnika

4.1 Nakladanje hlevskega gnoja

Traktor s trosilnikom postavite na ravna in trdna tla in ju zavarujte pred premikanjem. Zadnja zaščita, zapora pred valji sta v zaprtem položaju. Valji in verižni transporter sta v mirovanju. Delo nakladanja se izvaja z ustrezno mehanizacijo, ki omogoča dvig hlevskega gnoja v tovorni del trosilnika.

- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju.***
- ***Traktor s trosilnikom postavite na ravna in trdna tla in ju zavarujte pred premikanjem.***
- ***Ne obremenite trosilnika preko dovoljene skupne obrementve.***

- ***Višina naloženega gnoja mora biti enakomerna po celem tovornem prostoru.***
- ***Pri nakladanju pazite, da gnoj ne visi čez stranice trosilnika.***
- ***Obtežitev trosilnika prilagodite tudi terenu, po katerem boste vozili.***

4. Uporaba rasturača

4.1 Natovarivanje stajskog đubriva

Traktor s rasturačem postavite na ravan i tvrd pod i osigurajte ih od pomicanja. Stražnja zaštita, blokada pred valjcima nalaze se u zatvorenom položaju. Valjci i lančani transporter su u mirovanju. Natovarivanje izvodi se s odgovarajućom mehanizacijom, koja omogućuje podizanje stajskog đubriva u tovarni dio rasturača.

- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području.***
- ***Traktor s rasturačem postavite na ravan i tvrd pod i osigurajte ih od pomicanja.***
- ***Ne opterećujte rasturača prijeko dozvoljenog zajedničkog opterećenja.***

- ***Visina natovarenog đubriva mora biti ravnomjerna po cijelom tovarnom prostoru.***
- ***Tokom natovarivanja pazite, da đubrivo ne visi preko stranica rasturača.***
- ***Opterećenje rasturača prilagodite i terenu po kojem ćete voziti.***

4.2 Vožnja traktorja s trosilnikom

Dovoljena hitrost je do 40 km/h. Le to prilagodite razmeram na cesti ali zemljišču, kjer trosite hlevski gnoj.

- ***Upoštevajte cestno prometne predpise posameznih držav.***
- ***Prilagodite vožnjo razmeram varne vožnje.***
- ***Preverite delovanje zavor in svetlobne opreme.***

- ***Pri ostrih zavojih, obračanju in prevozu po cesti izključite pogon izstopne gredi traktorja, da ne poškodujete kardansko gred.***
- ***Izogibajte se premajhnim krogom obračanja, sicer lahko poškodujete vlečni nosilec, priklop in kolesa traktorja.***

4.2 Vožnja traktora s rasturačem

Dozvoljena je brzina do 40 km/h. Brzinu prilagodite prilikama na cesti ili zemljištu, gdje rastresate stajsko đubrivo.

- ***Uvažavajte prometne propise pojedinih država.***
- ***Vožnju prilagodite prilikama sigurne vožnje.***
- ***Provjerite djelovanje kočnica i svjetlosne opreme.***

- ***Kod oštrih zavoja, okretanja i prijevoza po cesti isključite pogon istupnog vratila traktora, da ne bi oštetili kardansko vratilo.***
- ***Izbjegavajte premalene krugove okretanja inače bi mogli oštetiti vučni nosač, priključak i kotače traktora.***

4.3 Trošenje hlevskega gnoja

Pri trošenju gnoja upoštevajte dolžino in širino trošenja; ustavite se nekaj metrov od roba in začetka njive, travnika.

- ***Prepovedano je zadrževanje oseb v delovnem področju.***
- ***Upoštevajte vse varnostne zahteve za nastavitve trosilnika za trošenje.***
- ***Prilagodite vožnjo razmeram varne vožnje.***
- ***Preverite delovanje zavor in svetlobne opreme.***
- ***Zapirajte zadnje steklo traktorja, da pri raztrganju cevi traktorist ni direktno izpostavljen brizgu iztekajočega olja.***
- ***Prepovedan je odklop trosilnika od traktorja, če je tovor samo v zadnji tretjini nakladalnega prostora! Nevarnost prevrnitve trosilnika nazaj zaradi spremembe težišča!***
- ***Servisiranje, vzdrževanje in dela čiščenja kakor odstranjevanje zamašitev in ovir se izvaja samo pri izklopljenem pogonu in mirujočem motorju traktorja! Izvlečen ključ za vžig motorja.***

<u>Priprava trosilnika in trošenje</u>

- dvignite zadnjo zaščito;
- vključite pogon valjev;
- dvignite zaporo pred valji;
- vključite pomik verižnega transporterja;
- odpeljite s traktorjem v smeri trošenja z ustrezno prestavo.

<u>Prekinitev trošenja</u>

- izključite pomik verižnega transporterja.

<u>Zaključek trošenja</u>

- izključite pomik verižnega transporteja;
- spustite zaporo pred valji;
- izključite pogon valjev;
- spustite zadnjo zaščito.

4.3 Rastresanje stajskog đubriva

Tokom rastresanja obratite pažnju na dužinu i širinu rastresanja; stanite nekoliko metara od ruba i početka njive, travnika.

- ***Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području.***
- ***Vodite računa o svim sigurnosnim zahtjevima za podešavanje rasturača za rastresanje.***
- ***Prilagodite vožnju prilikama sigurne vožnje.***
- ***Provjerite rad kočnica i svjetlosne opreme.***
- ***Zatvarajte zadnje staklo traktora, da traktorista ne bi bio direktno ispostavljen mlazu ulja, ako pukne cijev.***
- ***Zabranjeno je otkopčavanje rasturača od traktora, ako je tovar samo u zadnjoj trećini tovarnog prostora! Opasnost prevrtanja rasturača zbog promjene težišta!***
- ***Servisiranje, izdržavanje i radovi čišćenja kao što su odstranjivanje zapušavanja i prepreka izvodi se samo kad je motor isključen, a motor traktora miruje! Izvucite ključ za paljenje motora.***

<u>Priprema rasturača i rastresanje</u>

- podignite stražnju zaštitu;
- uključite pogon valjaka;
- podignite blokadu pred valjcima;
- uključite pomicanje lančanog transportera;
- vozite traktor u smjeru rastresanja u prikladnoj brzini.

<u>Prekid rastresanja</u>

- isključite pomicanje lančanog transportera.

<u>Kraj rastresanja</u>

- isključite pomicanje lančanog transportera;
- spustite blokadu pred valjcima;
- isključite pogon valjaka;
- spustite stražnju zaštitu.

- ***Izbrano hitrost pomika nastavite ko trosilni valji izvajajo odvzem po vsej višini.***
- ***Sklopko traktorja spuščajte počasi, da boste podaljšali življensko dobo kardanske gredi in drugih pogonskih delov trosilnika.***
- ***Količina raztrošenega gnoja je odvisna predvsem od specifične teže gnoja, nastavitve pomika verižnega transporterja, hitrosti vožnje in višine naloženega gnoja.***
- ***Delajte s srednjimi pa do največ z dovoljenimi vrtljaji izstopne gredi traktorja.***
- ***Po nekaj trošenjih boste lahko uskladili vaše želje.***

- ***Odabranu brzinu pomicanja podesite nakon što valjci izvode oduzimanje po cijeloj visini.***
- ***Kvačilo traktora spuštajte polako, da bi time produžili životi dob kardanskog vratila i drugih pogonskih djelova rasturača.***
- ***Količina rastresenog đubriva zavisi, prije svega, od specifične težine đubriva, podešavanja pomicanja lančanog transportera, brzine vožnje i visine naloženog đubriva.***
- ***Radite sa srednjim, a najviše sa dozvoljenim obrtajima istupnog vratila traktora.***
- ***Nakon nekoliko rastresivanja moći ćete uskladit vaše želje.***

5. Vzdrževanje in periodični pregledi

5.1 Poudarek na varnostna navodila pri izvajanju vzdrževanja in periodičnih pregledih

- *Servisiranje, vdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!*
- *Prepovedano je servisiranje ali vzdrževanje stroja v dvignjenem stanju, če za to ni zagotovljene potrebne opore.*
- *Odvečna mast in olja onesnažujejo okolje.*
- *Pri poškodbah z brizgajočim oljem takoj poiščite zdravnika.*
- *Upoštevajte tudi ostala varnostna navodila za zmanjšanje poškodb in nesreč.*

5.2 Splošno

- *Za zagotavljanje neoporečnega delovanja trosilnika in za zmanjšanje obrabe, morate upoštevati navodila za vzdrževanje in periodične preglede. K temu sodi čiščenje, mazanje in oljenje vgradnih sklopov in komponent.*

5. Održavanje i periodični pregledi

5.1 Pridržavajte se upozorenja za sigurnost u održavanju i periodičnim pregledima

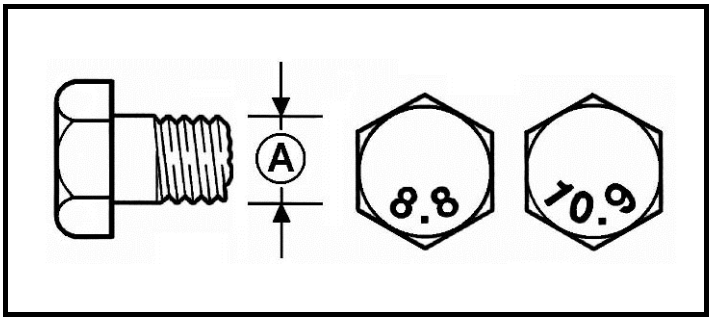
- *Servisiranje, održavanje, periodične preglede, čišćenje i otklanjanje funkcijskih grešaka obavljajte samo kada je isključen pogon, ugašen motor traktora i izvučen kontaktni ključ!*
- *Zabranjeno je servisiranje i održavanje stroja u podignutom položaju, ako nisu osigurane odgovarajuče potpore stroja.*
- *Suvišna mast i ulje zagađuju okolinu.*
- *Ako ste povređeni od ulja hitno se javite u najbliži zdravstveni dom.*
- *Pridržavajte se i drugih osiguravajućih propisa za sprečavanje povreda.*

5.2 Opšte

- *Da bi obezbedili normalno funkcioniranje rasturača i smanjili kvarove, morate se pridržavati uputstava za održavanje i preglede. U to spada i čišćenje, mazanje i zaštita sklopova i komponenti.*

Moment privijanja vijakov in matic M_A (če ni drugače navedeno)

Moment zatezanja vijaka i matica M_A (ako nije drugačije navedeno)



A = velikost navoja
A = veličina navoja

A Ø	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)		
M 5	5,9	8,7	10
M 6	10	15	18
M 8	25	36	43
M 10	49	72	84
M 12	85	125	145
M 14	135	200	235
M 16	210	310	365
M 20	425	610	710
M 24	730	1050	1220
M 27	1100	1550	1800
M 30	1450	2100	2450

- ***Po prvem zagonu po nekaj urah delovanja preglejte privitje matic in vijakov in po potrebi privijte.***
- ***Redno izvajajte preglede (približno vsakih 50 ur)!***

- ***Posle prvoga puštanja u pogon i nakon nekoliko radnih sati pregledajte zategnutost vijaka i matica. Po potrebi ih pričvrstite.***
- ***Redovno vršite preglede (približno svakih 50 sati).***

5.3 Pnevmatike

- ***Za montažo koles in plaščev morate imeti zadostno znanje in predpisana montažna orodja.***
- ***Reparaturna dela na pnevmatikah smejo izvajati samo strokovni delavci z ustreznim montažnim orodjem.***
- ***Trosilnik odstavite na trda in ravna tla. S klinastimi zagozdami ga zavarujte proti nenamernemu odkotaljenju.***
- ***Tlak v pnevmatiki redno kontrolirajte.***

Redno kontrolirajte tlak v pnevmatikah in po potrebi napolnite. Izmerjene vrednosti primerjajte z vrednostmi podanimi v tabeli.

5.3 Gume

- ***Za montažu guma i točkova morate imati primerno znanje i propisanu montažnu opremu.***
- ***Reparaturne radove na gumama može izvoditi samo stručno lice sa odgovarajućom opremom.***
- ***Rasturač uvek ostavite na tvrdoj podlozi i osigurajte ga, da se ne pomiče.***
- ***Pritisak u gumama redovno kontrolišite.***

Ako je potrebno gume napunite, vrednosti pritiska uporedite sa podacima u tabeli.

Tip	*Pnevmatika Guma*	*Tlak (bar) Pritisak (bar)*
ORION 120 T PRO	**500 / 50- 17 (14 PR)**	**3,5 do 4 bar**

5.4 Mazanje

Na sliki so označena vsa mazalna mesta.
Dolgo življenjsko dobo vašega trosilnika dosežete z upoštevanjem tukaj podanih period mazanja.

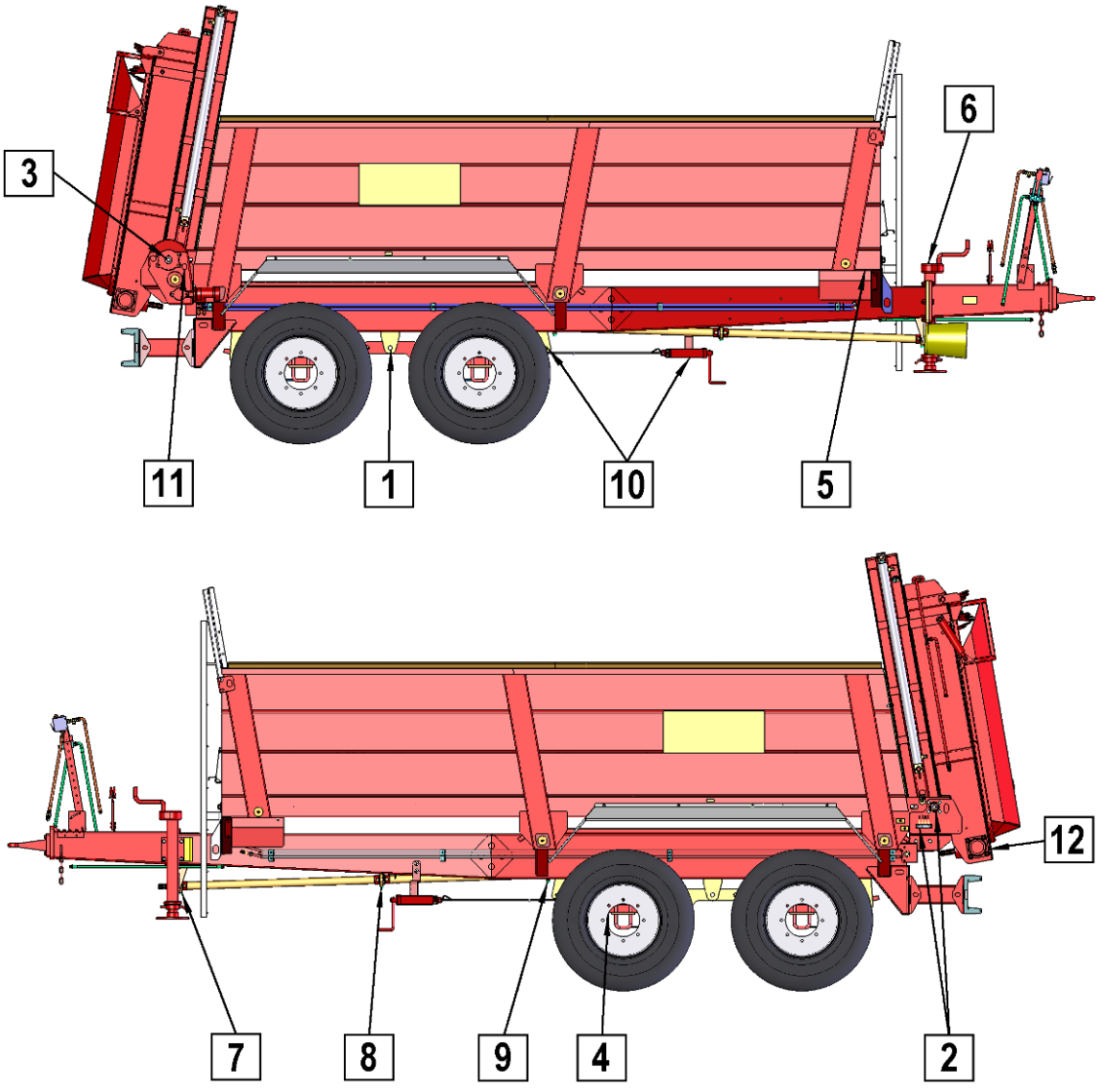
- ***Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!***

5.4 Mazanje

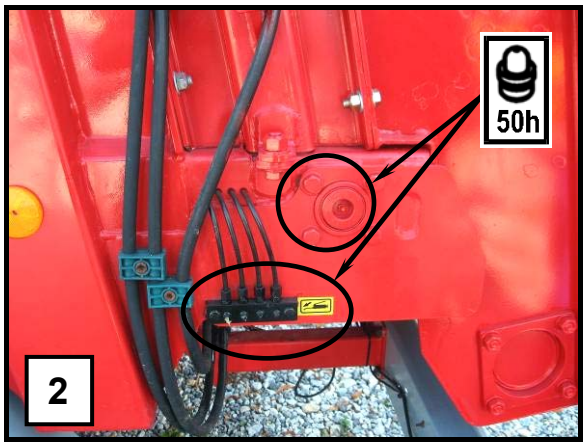
Na slici su označena sva mesta za mazanje.
Pridržavajte se predloženog programa mazanja jer će te na taj način imati rasturač u dobrom stanju.

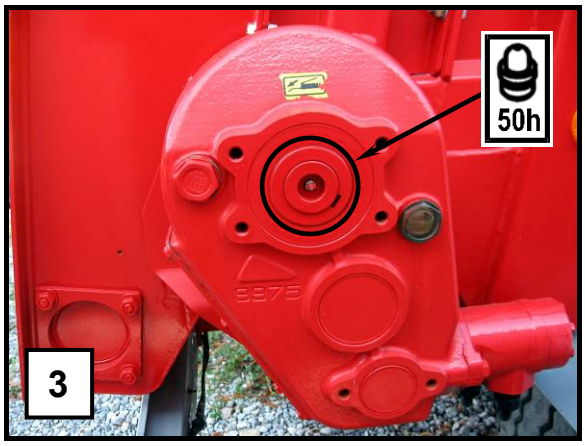
- ***Servisiranje, održavanje, periodične preglede, kao i sve druge radove na rasturaču obavljajte kada je motor ugašen, pogon isključen i izvučen kontaktni ključ!***

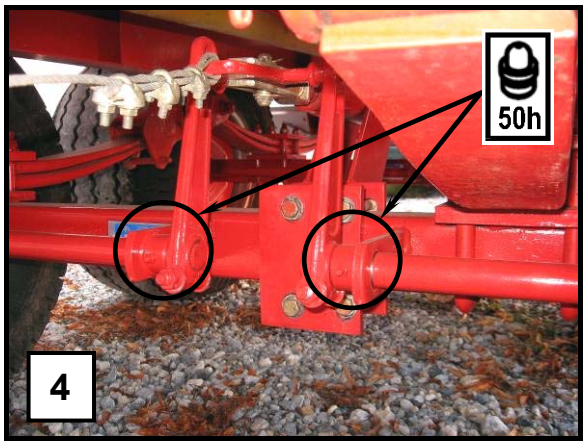
Slika 17

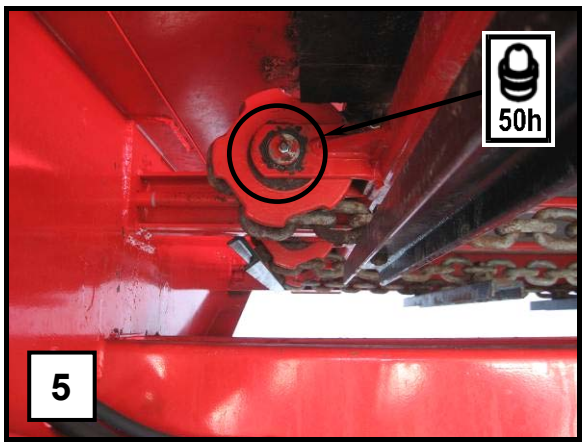


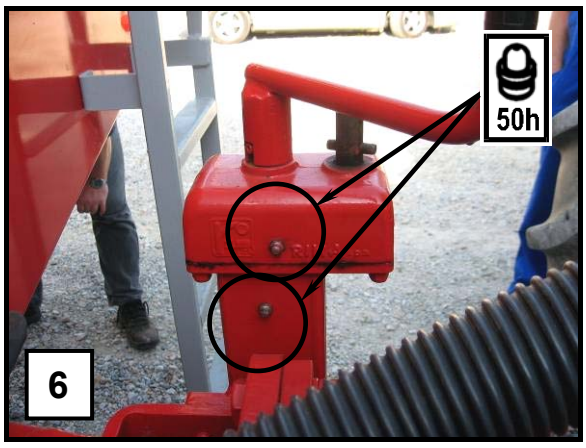
50h
1

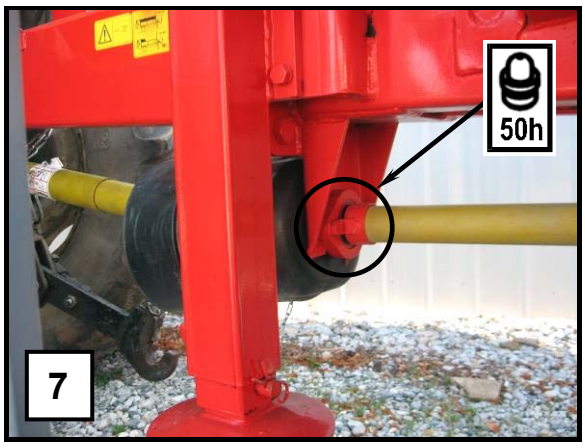

50h
2

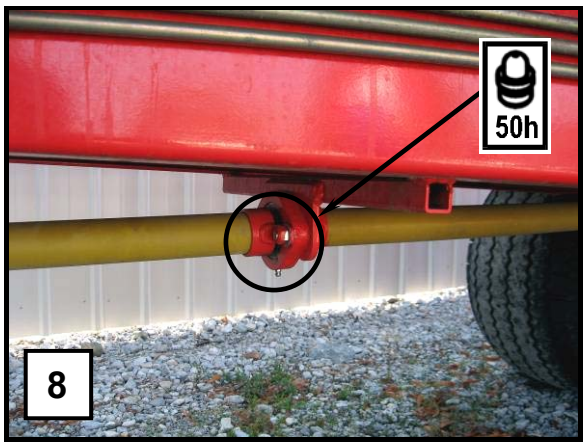

50h
3

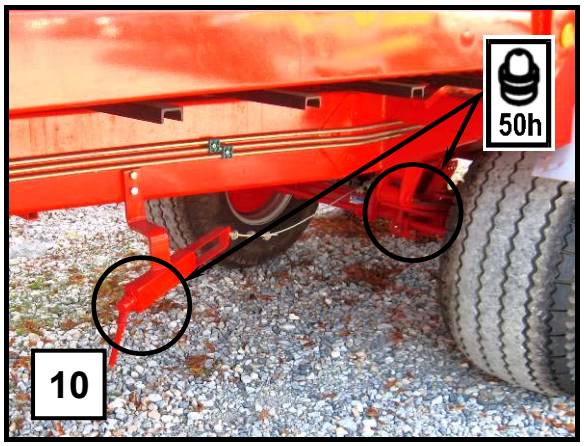

50h
4

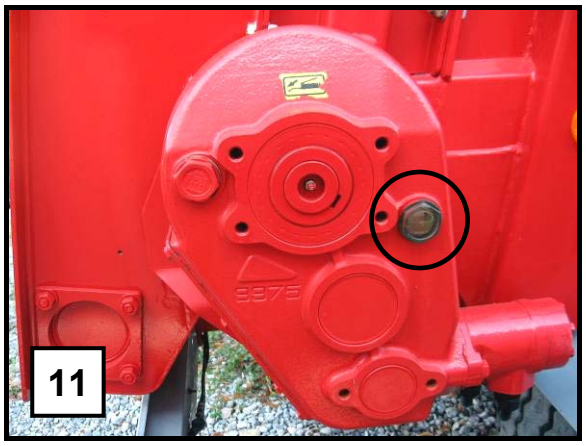

50h
5


50h
6


50h
7

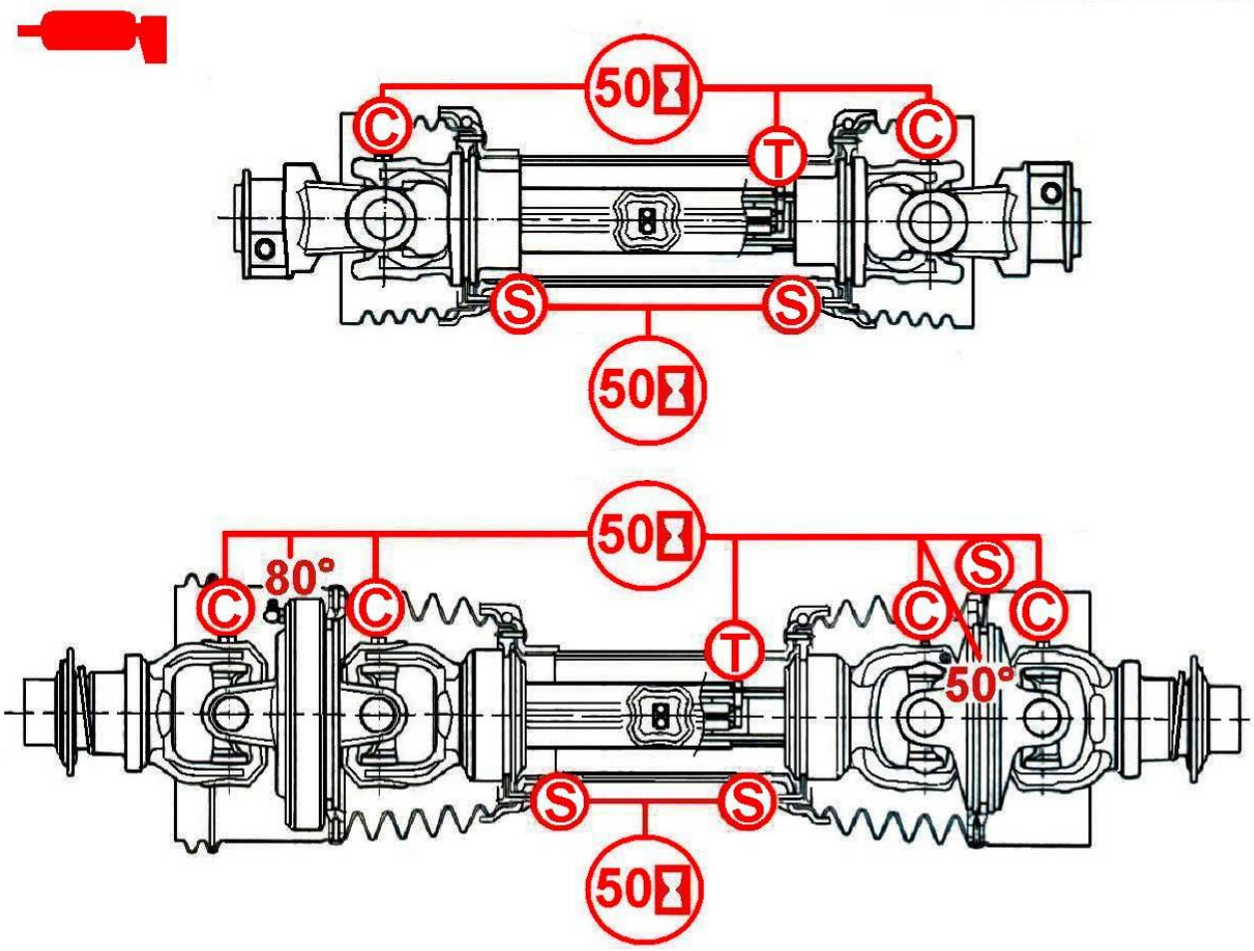

50h
8





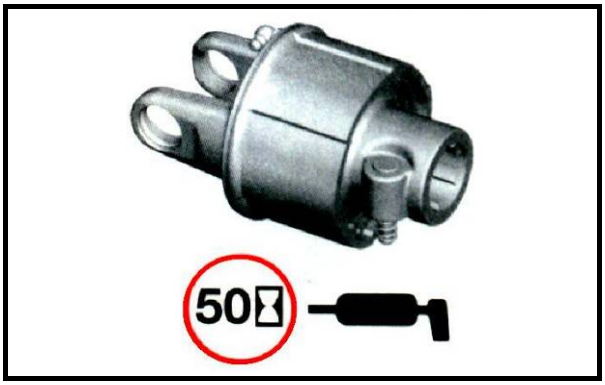
Pozicija	*Gonilo Reduktor*	*Vrsta maziva*	*Kriterij pri menjavi (liter) Kriterijum za menjanje (litar)*	*Kriterij popolnitve Kriterijum popunjavanja*
11	Gonilo Reduktor	Olje HYPENOL 90 Ulje HYPENOL 90	Dolivanje do kazalca Sipanje do kazaljke	Dolivanje do kazalca Sipanje do kazalljke
12	Kotna gonila Reduktor Kutna gonila	Olje HYPENOL 90 Ulje HYPENOL 90	Dolivanje do kazalca Sipanje do kazaljke	Dolivanje do kazalca Sipanje do kazaljke

Mazanje kardanov *Podmazivanje kardana*



1 oz. = 28,3 gr.

	S1	S2	S4	S5	S6	S7	S8	H8	S9	SH	S0
C	2 gr.			4 gr.			5 gr.			8 gr.	
S	1 gr.										
T	3 gr.		5 gr.				8 gr.				
80°		20 gr.	20 gr.		30 gr.	30 gr.	40 gr.		60 gr.		
50°			3 gr.		4 gr.	4 gr.	4 gr.		4 gr.		



- ***Za mazalke uporabljajte mast na rastlinski osnovi.***

- ***Za mazalice upotrijebite mast na biljnoj osnovi.***

5.5 Pranje trosilnika

Trosilec operite takoj po uporabi!

Prve tri mesece ne uporablajte visokotlačnih vodnih ali parnih čistilnih naprav. Umivajte samo z mrzlo vodo. Po tem obdobju voda ne sme presegati 50°C. Ne uporabljajte agresivnih čistil.

Pri pranju trosilca z visokim pritiskom mora biti visokotlačni curek oddaljen od površine min. 0,7 metra.

5.5 Pranje rasturača

Stroj je najbolje oprati – očistiti odmah posle upotrebe!

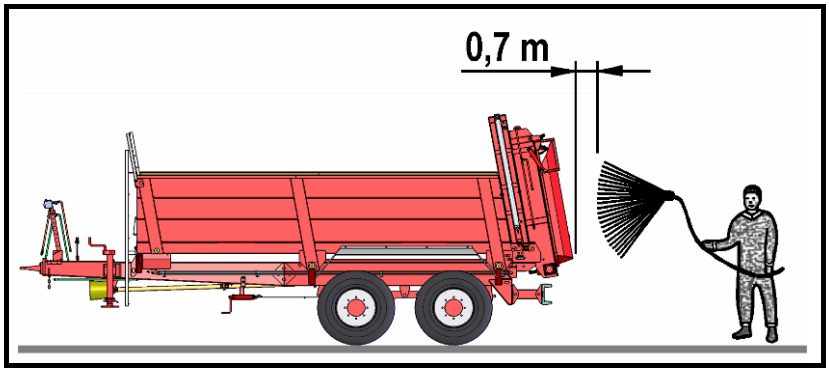
Prva tri mjeseca ne koristite visokotlačnih vodnih ili parnih uređaja za čišćenje. Perite samo s hladnom vodom. Nakon tog razdoblja vod ne smije preći 50 °C. Ne koristite agresivnih sredstava za čišćenje.

Kod pranja rasturača pod visokim pritiskom, mlaz vode mora biti udaljen od rasturača min. 0,7 m.

- ***Servisiranje, vzdrževanje, periodični pregledi in čiščenje kakor odstranjevanje funkcijskih motenj se mora izvajati samo pri odklopljenem pogonu in mirujočem motorju! Izvlecite ključ motorja!***
- ***Najstrožje je prepovedano pranje trosilnika v pogonu za trošenje in pri tem stati na nakladalni površini! <u>Smrtno nevarno !</u>***

- ***Servisiranje, održavanje, periodične preglede, kao i sve druge radove na rasturaču obavljajte kada je motor ugašen, pogon isključen i izvučen kontaktni ključ!***
- ***Najstrože je zabranjeno pranje rasturača u pogonu za trošenje i tokom pranja stajati na tovarnoj površini! <u>Smrtna opasnost!</u>***

Slika 18



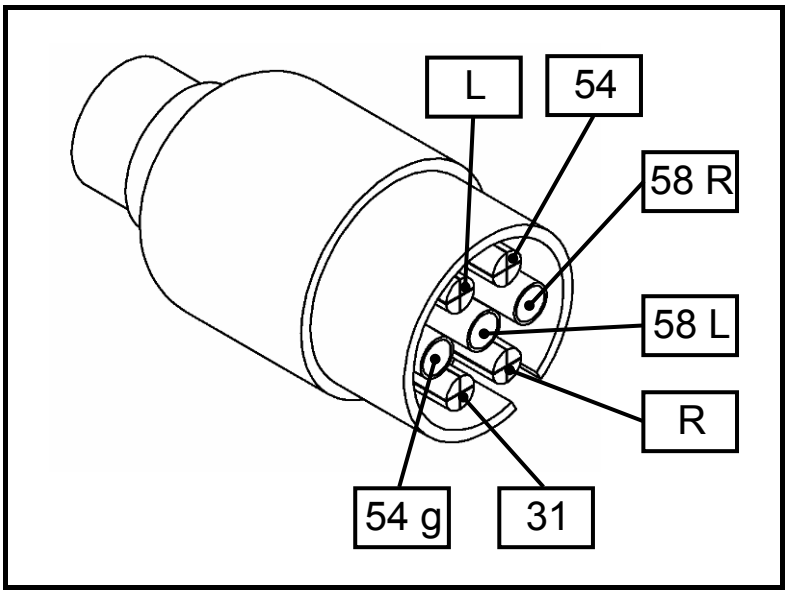
- ***Pri pranju bodite pazljivi na izpiranje masti iz ležajev.***

- ***Tokom pranja budite pažljivi na ispiranje masti iz ležaja.***

5.6 Vezalna shema vtikača

5.6 Sastavna shema utikača

Slika 19



Oznaka *Oznaka*	*Namen* *Svrha*	*Barva žic* *Barva žice*
54 g	Meglenka Maglenka	Modra Plava
L	Smerna luč – leva Usmereno svetlo – levo	Rumena Žuta
58 L	Zadnja luč – levo Zadnje svjetlo – lijevo	Črna Crna
31	Ozemljitev Uzemljenje	Bela Bela
R	Smerna luč – desna Usmerno svetlo – desno	Zelena Zelena
58 R	Zadnja luč – desno Zadnje svjetlo – desno	Rjava Smeđa
54	Stop luč Stop svetlo	Rdeča Crvena

6. Prezimovanje trosilnika

1. Stroj odstavite na suh prostor. Nikar v bližino skladiščenja mineralnih gnojil!
2. Stroj znotraj in zunaj temeljito očistite. Umazanija zadržuje vlago in vodi k rjavenju. Ne priporočamo čiščenja z visokotlačnim čistilcem.
3. Gibljive dele kot napenjalce, zglobe in drugo preizkusite na lahko gibljivost oziroma jih demontirajte, očistite in preverite obrabo. Po potrebi zamenjajte z nadomestnimi deli.
4. Vsa mesta priključkov kardanov naoljite.
5. Stroj po čiščenju temeljito namažite.
6. Ležaje zaščit kardanov namažite, da zmanjšate sprijetje.
7. Poškodbe laka popravite, svetle površine zaščitite s sredstvom proti rjavenju.
8. Za razbremenitev tlak v pnevmatikah popustite in jih zaščitite pred delovanjem sonca, mastjo in olji.
9. Naredite seznam potrebnih nadomestnih delov in jih pravočasno naročite. Za vaše SIP-ove prodajalce je to mnogo lažje, da izven sezone dele takoj naročijo in vam jih dobavijo. Poleg tega je stroj pred prihajajočo sezono zopet popolno pripravljen.

6. Zimski period, rasturač u skladištu

1. Rasturač pustite na suhoj podlozi ali ne u blizini skladišta sa mineralnim đubrivom!
2. Rasturač temeljno očistite. Prašina i druge prljavštine vežu vlagu, koja dovodi do rđanja. Nije preporučljivo čišćenje sa aparatima pod pritiskom.
3. Pregibne delove (zatezač, zglobove i drugo) kontrolišite, demontirajte, očistite i utvrdite istrošenost. Iste po potrebi zamenite.
4. Sva priključna mesta kardana nauljite.
5. Rasturač posle čišćenja dobro namažite.
6. Ležaje zaštita kardana namažite, da se ne spajaju.
7. Oštete laka popravite, svetle površine zaštitite da ne rđaju.
8. Za rasterećenje, pritisak u gumama smanjite, gume zaštitite od sunca, masti i ulja.
9. Sačinite spisak rezervnih delova. Da bi rasturač bio u funkciji delove pravovremeno naručite kod SIP-ovih prodavača.

7. Ponovni zagon za novo sezono

1. Obrišite olje in mast uporabljeno pri konzervaciji stroja.
2. Stroj temeljito namažite. S tem odstranimo morebitno kondenzacijsko vlago iz ležajev.
3. Preverite tlak v pnevmatikah.
4. Preverite nivo maziva v gonilih, po potrebi dopolnite v skladu z zahtevami.
5. Vse matice in vijake preverite in privijte.
6. Vse nastavitve na stroju preverite, po potrebi na novo nastavite.
7. Navodilo za delo in varnostna navodila še enkrat skrbno preberite.

7. Ponovni zagon u novoj sezoni

1. Rasturač temeljno obrišite.
2. Rasturač temeljno namažite, da bi odstranili eventualnu kondenzacijsku vlagu iz ležajeva.
3. Kontrolišite pritisak u gumama.
4. Kontrolišite nivo maziva u reduktorima, u skladu sa zahtevima dopunite mazivo.
5. Kontrolišite zategnutost vijaka i matica.
6. Proverite sva mesta podešavanja.
7. Sva uputstva ponovo pročitajte.

Vorwort

Verehrter Kunde!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieser Maschine entgegengebracht haben.

Bei der Übergabe dieser Maschine hat Sie der Händler in die Bedienung, Wartung und Einstellung der Maschine eingewiesen.

Diese erste Einweisung kann jedoch ein genaueres Kennenlernen der verschiedenen Aufgaben, der Funktionen und den sachgerechten Umgang mit der Maschine nicht ersetzen.

Die Betriebsanleitung ist so aufgebaut, daß Sie ausführlich über die jeweils erforderlichen Tätigkeiten informiert werden, von der Inbetriebnahme und dem Einsatz bis hin zur Wartung und Pflege. Dabei folgt die Gliederung der einzelnen Kapitel in Text und Bild dem arbeitstechnischen Ablauf beim Einsatz der Maschine.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig, bevor Sie die Maschine einsetzen, und beachten Sie besonders die angegebenen Sicherheitshinweise.

Wichtig!

Um Unfälle zu vermeiden und um optimale Leistungen zu erzielen, dürfen ohne Zustimmung des Herstellers keine Umbauten an der Maschine durchgeführt werden. Gleichfalls darf die Maschine nur unter den von SIP vorgegebenen Bedingungen eingesetzt werden.

Dieses Zeichen soll auf die in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam machen. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle zu vermeiden.

Dieses Zeichen finden Sie an verschiedenen Stellen in der Betriebsanleitung. Es weist auf besondere Handhabungshinweise hin, die beim Einsatz der Maschine besonders beachtet werden müssen.

Prologue

Dear buyer!

We thank you for your confidence toward our products, shown by choosing our machine.

Our dealer informed you upon delivery of the machine about proper use, maintenance and operation.

This first information is no substitute for present instructions for use.

Present instructions for use, informs you most detailed about every single action which must be taken, from first start of the machine itself, proper and safe use, over to the maintenance. Instructions are divided in single chapters with text and illustrations, explaning practical course of every single step during use of machine.

Due to upper facts please read carefully these instructions, before you start using the machine and take into consideration all safety regulations.

Important!

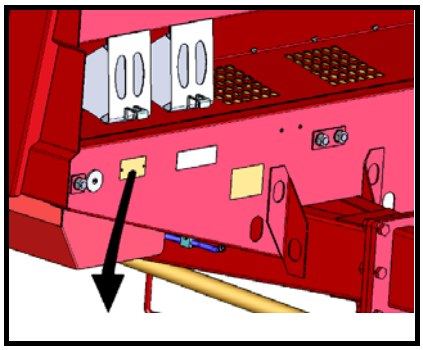
To avoid accidents and for acheiving optimal working - capacities of the machine, any kind of technical changes without strict concordance from the side of producer is strictly forbidden. In such a manner also the machine must be used exsclusively according to from SIP prescribed conditions.

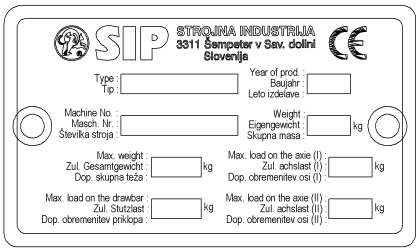
This symbol should attract your attention at safety informations contained in these instructions for use.

This symbol is to be found on different spots in these informations, showing at special procedure informations which must be specially considered during the use of machine.

Ersatzteilbestellung

Ordering of spare parts





	GB	D
Type:	Designation of type	Bezeichnung des Typs
Machine no.:	Machine number	Maschinen Nummer
Year of constr.:	Year of construction	Baujahr
Weight:	Machine weight	Masse der Maschine
Max. weight:	Max. weight	Zulassung Gesamtgewicht
Max. load on the drawbar:	Max.load on the drawbar	Zulassung Zugdeichselbelastung
Max. load on the axle (I):	Max. load on the axle (I)	Zulassung Achsenbelastung (I)
Max. load on the axle (II):	Max. load on the axle (II)	Zulassung Achsenbelastung (II)

Designation of type Bezeichnung des Typs	
Machine number Maschinen Nummer	
Year of production Baujahr	

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind die Typenbezeichnung, die Maschinennummer und das Baujahr anzugeben. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

Damit Sie diese Daten immer zur Hand haben empfehlen wir, sie in obenstehende Kästen einzutragen.

Anforderungen für Ersatzteile nehmen Sie bei Ihrem zuständigen Kundendienst und SIP-Maschinen-Händler vor.

Fälschungen und Kopien der Teile, besonders der Verschleißteile, sind nicht immer die, die augenscheinlich passen! Material – die Qualität ist mit einfacher Betrachtung nur schwer nachzuprüfen, deshalb raten wir zu äußerster Vorsicht bei preiswerten Angeboten und Bildaufnahmen!

Darum lieber gleich
ORIGINAL S I P ERSATZTEILE!

When ordering spare parts don't forget to write down the exact type of the machine, serial Number of the machine and year of production. All these data are to be found on the factory plate which is fixed on the machine.

In order to keep these very important data always at hand, we advise you to write them into above index.

Spare parts can be ordered at your authorised service provider and sales representative for SIP machines.

Imitations and copies of parts, especially consumable parts, are not suitable even though they might appear to be! The quality of materials cannot be verified properly with visual inspection alone. For this reason, caution should be practised with low-priced offers and copies!

That's why we say, order better immediatelly
ORIGINAL S I P SPARE PARTS!

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung 56
1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine..... 57
1.2 Ankleber mit warnungen (Bilder) 58
1.3 Technische Daten..... 62

2. Vorbereitung 63
2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung 63
2.2 Anbau des Streuers an den Schlepper..... 64
2.3 Gelenkwelle – Längeanpassung der Gellenkwelle und Montage 65
2.4 Abbau des Streuers vom Schlepper..... 66

3. Einstellen des Streuers..... 68
3.1 Einstellen des Hinterschutzes..... 68
3.2 Einstellen der Zylindersperre..... 69
3.3 Einschaltung des Hydroantriebs, Einstellen der Transportbodenrichtung und -geschwindigkeit 70
3.4 Einschaltung des Streuaggregats..... 72
3.5 Demontage und Montage des Streuaggregats..... 73
3.6 Kettenspannung des Kettenförderers..... 75
3.7 Bremseneinstellung..... 75

4. Benutzung des Stalldungstreuers 76
4.1 Aufladen des Stalldungs..... 76
4.2 Traktorfahrt mit dem Streuer..... 77
4.3 Stalldungstreuen..... 78

5. Wartung und regelmässige Prüfungen..... 80
5.1 Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen 80
5.2 Allgemeines..... 80
5.3 Bereifung 82
5.4 Schmierung 83
5.5 Reinigung des Streuers..... 87
5.6 Bindungsschema des Steckers 88

6. Überwinterung des Streuers..... 89

7. Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison 90

INDEX

1. Foreword 56
1.1 Position of safety decals with warning text on the machine 57
1.2 Safety decals (drawing) 58
1.3 Technical data 62

2. Preparing 63
2.1 Special safety instructions 63
2.2 Attaching the spreader to the tractor 64
2.3 P.T.O. shaft – P.T.O. shaft length adjustment and mounting 65
2.4 Disconnecting the spreader from the tractor 66

3. Manure spreader adjustment 68
3.1 Adjusting the rear protection 68
3.2 Adjusting the cylinder blockade 69
3.3 Switching on the hydro drive, adjusting the direction and speed of the chain conveyor 70
3.4 Switching on the spreading device 72
3.5 Dismounting and mounting the spreading device 73
3.6 Ghain straining of the chain conveyor 75
3.7 Adjusting the brakes 75

4. Use of the manure spreader 76
4.1 Loading the manure 76
4.2 Driving the tractor with the spreader 77
4.3 Spreading the manure 78

5. Maintenance and periodical overhauls 80
5.1 Special sefety instructions 80
5.2 General 80
5.3 Tyres 82
5.4 Lubrication 83
5.5 Cleaning the spreader 87
5.6 Connection scheme of the plug 88

6. Spreader wintering 89

7. Restart for a new season 90

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Bei der Arbeit mit der Maschine Sind die Sicherheitsvorschrieften einzuhalten.
Vermeiden Sie Unfälle, lesen Sie und beachten Sie die folgenden Anleitungen.

General safety instructions

Regular use in agriculture

The machine has been designed strictly for regular use in agriculture.

If the machine was missused for any other purpose, and get damaged during irregular use, manufacturer is not liable for damages caused to the machine. It is the user himself who bears the risk.

All conditions for work and maintenance, prescribed by the manufacturer, should strictly be considered.

The machine may only be used, handled and repaired by persons who are appointed to do this and who are aware of the dangers.

All relevant safety regulations as well as all generally used safety tehnical, working-medical and traffic regulations should be considered during the work with the machine.

The manufacturer is not liable for damages, caused to the machine which has been rebuilt by the user, if damages had occured as a result of the rebuilding.

While working with the machine pay the greatest attention to the safety.
Prevent accidents, read and follow the instructions contained in this manual carefully!

Sicherheits - und Unfallverhütungs-Vorschriften

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriffen!

2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Safety and prevention instructions

1. Besides the instructions from this booklet take into consideration all generally used safety and accident regulations!

2. Safety and warning decals, placed on the machine, give important instructions for safe work. Take them into consideration for your safety!

3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!

4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen, sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!

5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.

6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!

7. Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!

8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transport fahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.

9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern!

10. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen!

11. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!

12. Ballastgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!

13. Zulässige Achslasten, Gesamtgewicht und Transportabmessungen beachten!

14. Transportausrüstung- wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

15. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, daß sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen nicht unbeabsichtigte Bewegungen auslösen.

16. Geräte für Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!

17. Wahrend der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

3. While driving on public roads, take into consideration traffic signs and regulations!

4. Make sure you become familiar with all devices and elements for handling and with the functions, before starting with the work!

5. Avoid wearing loose-fitting clothes. Clothes should fit tight to the user's body.

6. To avoid danger of fire, keep the machine clean!

7. Before switching on the machine and driving off, make sure there is space near the machine. Make sure your visibility is sufficient!

8. It is prohibited to drive persons on the machine!

9. Implements should be connected according to the instructions, all prescribed devices fastened to the prescribed spots and secured!

10. When disconnecting the machine from the tractor, place it on the flat ground and use support devices!

11. Special attention is needed when you are connecting or disconnecting the implement to the tractor!

12. Always place the charging weights according to the instructions on the provided fastening points!

13. Respect prescribed pay load, axle load and transport dimensions!

14. Transport equipment on machine and tractor is to be tested for traffic safety before each use: lights, protections etc!

15. Starting devices for remote control (wires, chains, bars, etc.) should be secured in a way, that they can not be unintentionally released during transport or work.

16. For driving on the road, prepare and secure the machine according to the manufacturer′ s instructions!

17. Never leave the tractor drivers seat during operation!

18. Die gefahrene Geschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden! Bei Berg- und Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliche Kurvenfahrten vermeiden!

19. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflußt. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!

20. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

21. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

22. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!

23. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!

24. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!

25. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

26. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

27. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

18. Always adjust the driving speed to the driving conditions. Avoid fast turning when driving uphill, downhill or across the slope!

19. The performance during driving and the ability of turning is changed, when there are implements connected or mounted to the tractor. Pay attention to sufficient ability of turning and braking!

20. When turning, take into consideration the load which is outside the centre of gravity and/or constant weight of the implement!

21. Connect the imlement only when all safety devices are in position and when the implement is secured!

22. It is prohibited to be in the working and dangerous area of the machine!

23. Stay away from the area of swinging and turning of the machine!

24. Hidraulic flaps, doors etc. may be put in action only when no one is in the swinging area!

25. On all parts of the machine, which are mecanically or hydraulically driven, there is danger of shear and squeeze!

26. Secure the implement before leaving the tractor. Lower the implement completely. Switch off the engine and pull out the ignition key! Disengage the PTO shaft!

27. Nobody is allowed to be between the tractor and the implement if the vehicle is not secured against movement by a brake or/and by a wedge!

Angehängte Maschinen

1. Das Gerät gegen das Wegrollen sichern.

2. Maximal zulässige Belastung des Hakens an der Anbaukupplung, des Zughakens oder des Anbaubockes berücksichtigen.

3. Beim Anbau mit der Deichsel muss eine ausreichende Beweglichkeit am Anbaupunkt gewehrleistet sein!

Attached machines

1. Secure the implements against rolling-off.

2. Consider maximal permitted charge on the hook of attaching coupling, puuling hook or hitch.

3. If connected by a drawbar, be careful about the sufficient flexibility in the connecting point!

Gelenkwellebetrieb (nur bei Geräten, die mit Gelenkwelle getrieben sind)

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!

2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle, sowie Zapfwellenschutz – auch geräteseitig – müssen angebracht sein und sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden!

3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!

4. An- und Abbau der Gelenkwellen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

5. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast- oder Freilaufkupplung, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlastbzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!

6. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!

7. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!

8. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!

9. Bei der Benutzung der Gellenkwelle darauf achten, dass die Drehzahl von der Fahrgeschwindigkeit und die Drehrichtung von der Rückwärtsfahrt unabhängig sind.

10. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!

11. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!

12. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten.

13. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten und sie nicht benötigt wird!

P.T.O. SHAFT drive (only for implements driven by a P.T.O Shaft)

1. Use only P.T.O. Shafts prescribed by the manufacturer!

2. PTO shaft - protection tubes and protection pots, driveshaft protection on the tractor, and on inlet shaft on the machine must be on their places and in good condition!

3. Take care about the prescribed P.T.O. Shaft tube overlap in transport and working position!

4. P.T.O. Shaft can only be mounted when the P.T.O. Shaft connection and engine are switched off and the ignition key is pulled out!

5. When using the P.T.O. Shafts with overload and/or free-wheel clutch, which are not covered by a protection on the tractor, put the overload or the free-wheel clutch on the machine side!

6. Always pay your best attention to proper mounting and securing of the P.T.O. Shaft!

7. Secure the P.T.O. Shaft protection against rotating by a chain!

8. Before switching on the P.T.O. Shaft make sure, that the selected RPM and rotating direction of the tractor connection match with the allowed RPM and rotating direction of the machine!

9. When using the P. T.O. shaft pay attention that the number of rotations is independent of driving speed and rotation direction of reverse driving!

10. Make sure that nobody is in the area of danger of the machine before switching on the P.T.O. Shaft!

11. Never switch on the P.T.O. Shaft when the engine is switched off!

12. When working with the P.T.O. Shaft nobody is allowed to be in the area of rotating P.T.O. Shaft.

13. Always switch off the P.T.O. Shaft when the angle deviation gets too big or when you do not need it!

14. **Achtung!** Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden.

15. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

16. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!

17. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!

18. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

14. **Attention!** After having switched off the P.T.O. Shaft the danger of rotating heavier parts remains. Do not get close to the machine untill it comes to a complete standstill. You can start to work only when the rotation is completely stopped.

15. Cleaning, lubrication or adjusting of the machines, driven by the P.T.O. Shaft, or a P.T.O. Shaft itself, can be done when the e engine is switched off and the ignition key is pulled out!

16. Disconnected P.T.O. Shaft is to be put onto provided holder!

17. When PTO Shaft pulled from the tractor, push the protection cap back on the drive shaft of the tractor!

18. Repair all damages of the P.T.O. Shaft before using the machine!

Hydraulik

1. Die Hydraulik steht unter Hochdruck!

2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und Motoren muss der vorgeschriebene Anschluß des Hydraulikrohres beachtet werden!

3. Beim Anschluß der Hydraulikrohre an die Schlepperhydraulik darf weder die Schlepperhydraulik noch die Hydraulik des Anbaugerätes unter Druck stehen!

4. Bei hydraulischen Verbindungen von Funktionen zwischen dem Schlepper und Anbaugerät müssen entsprechende Hydraulikverbindungselemente bezeichnet sein, um falschen Betrieb zu verhindern. Bei Anschlußwechsel besteht die Gefahr der Kehrwirkung (Heben / Absenken)!

5. Regelmässsig die Hydraulikrohre kontrollieren und wechseln falls sie beschädigt oder abgenutzt sind. Die neu eingesetzten Rohre müssen technischen Forderungen des Gerätsherstellers entsprechen!

6. Bei der Suche nach Leckstellen geeignete Hilfsmittel benutzen um Beschädigungen zu vermeiden!

Hydraulics

1. Hydraulics is under high pressure!

2. When connecting the hydraulic cylinders and engines be careful about the prescribed connection of the hydraulic tube!

3. When connecting the hydraulic tubes to the tractor hydraulics make sure that the hydraulics on the tractor as well as the hydraulics on the implement are not under pressure!

4. At hydraulic connections of the functions, between the mean of pulling and the implement, it is of vital importance that the clamps and the jacks are marked in order to avoid wrong performance. Changing the connections there is a danger of inverse working (lifting / lowering)!

5. Check the tubes regularly and replace them if they are damaged or old! Replaced tubes must correspond to the technical demands of the implement manufacturer!

6. When looking for leaking spots use suitable tools to avoid injuries!

7. Die unter Druck stehenden Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können beim Ausfließen schwere Hautverletzungen verursachen, sofort Arzthilfe suchen! Infektionsgefahr!

8. Vor dem Eingriff in die hydraulic des Gerätes das Gerät auf den Boden absenken, den Hydraulikdruck ablassen und den Motor abstellen!

7. Liquids under high pressure (hydraulic oil) when leaking can penetrate the skin and cause heavy injuries! In case of injury get medical help immediately! Danger of infection!

8. Before starting any kind of work on the hydraulics of the implement, lower it on the ground, release the oil pressure and stop the engine!

Bereifung

1. Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, dass das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile).

2. Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmässiges Montagewerkzeug voraus!

3. Reparaturarbeiten an den Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!

4. Luftdruck regelmässig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck beachten!

Tyres

1. While working with tyres make sure that the machine is safely placed and secured against rolling off (wedge).

2. Mounting tyres requires sufficient knowledge and tools according to regulations!

3. Repair works on tyres are allowed to be performed by professionals with suitable tools only!

4. Check up the tyre pressure regularly! Consider the tyre pressure according to regulations!

Wartung

1. Instandsetzung-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen!

2. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!

3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen.

4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!

5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!

Maintenance

1. Maintenance, repairs, cleaning and disturbance removing may only be executed when the drive and the engine are switched off and the ignition key is pulled out!

2. Check nuts and screws regularly to be sure that they are tightened enough. If not tighten them!

3. If you perform any maintenance on the lifted implement, always secure the implement by a suitable holder.

4. Use adequate tools and gloves when replacing machine parts with sharp edges!

5. Store properly oils and greases!

6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!

7. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen!

8. Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!

9. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!

6. Before repairs on electrical equipment are started, switch off the electrical current – remove the fuse!

7. If safety devices succumb to usage, must be checked regularly and replaced in due time!

8. When welding on the tractor or on machine which is mounted on the tractor, disconnect the cable from battery and from generator!

9. Use only genuine spare parts, they will provide a long lifetime of the machine!

1. Einführung

Der SIP-Kreiselschwader ist mit allen erforderlichen Sicherheits-Einrichtungen (Schutzeinrichtungen) ausgerüstet.

Nicht alle Gefahrenstellen an dieser Maschinen lassen sich, im Hinblick auf die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Maschine gänzlich sichern. An der Maschine finden Sie entsprechende Gefahrenhinweise (=Hinweisschilder in den Farben gelb / schwarz), die auf diese verbliebenen Restgefahren hinweisen.

Die Gefahrenhinweise haben wir in Form von sog. Warnbildzeichen vorgenommen. Zur Lage dieser Hinweisschilder und die Bedeutung / Ergänzung finden Sie nachfolgend wichtige Hinweise!

Machen Sie sich mit der Aussage der nebenstehenden Warnbildzeichen vertraut. Der nebenstehende Text und der gewählte Anbringungsort an der Maschine, geben Hinweis auf die speziellen Gefahrenstellen an der Maschine.

1. Foreword

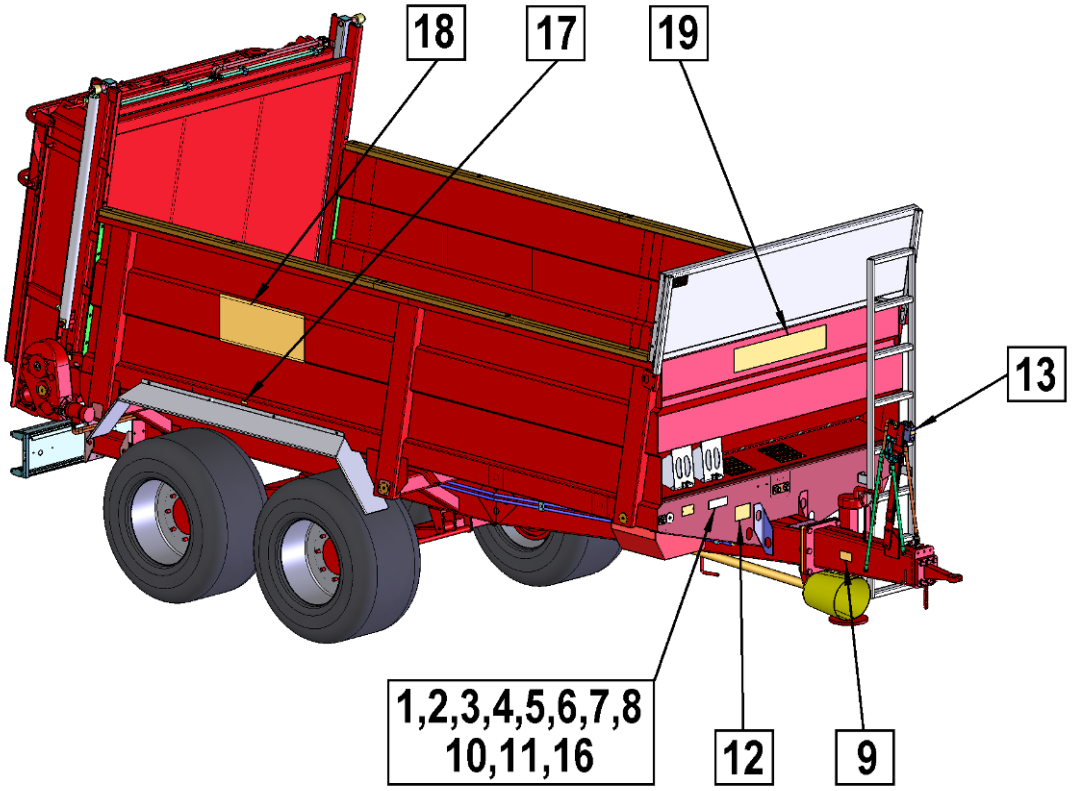
SIP rotary rake is equipped with all safety devices which are prescribed by law.

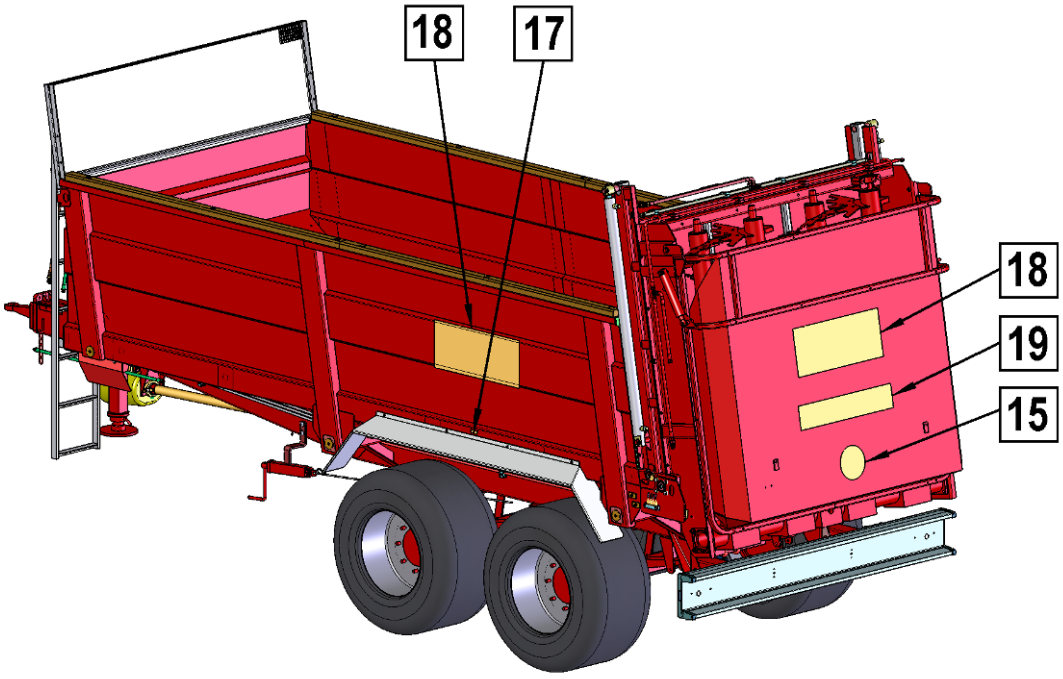
However it is not possible to protect all danger spots on the machine, regarding functionalism of the machine itself. On the machine there are decals with corresponding informations about danger in that area. Decals are yellow and black colour.

Read carefully text of safety decals, check on the machine where are they to be found, because there are danger areas.

1.1 Lage der Hinweisschilder, mit sicherheitstechnischen Inhalt, an der Maschine

1.1 Position of safety decals with warning text on the machine



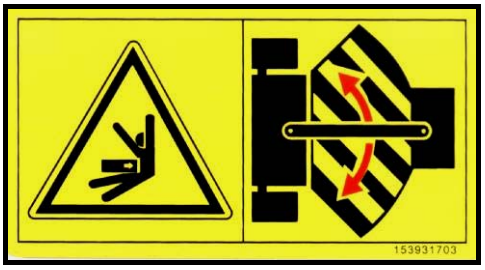


1.2 Ankleber mit warnungen (Bilder)

153927200

1

- Betriebsanleitung lesen und beachten.
- Read and consider operator's manual.



153931703

2

- Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten.
- Stay clear of articulation area while engine is running.

153930205

3

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abschalten und Schlüssel abziehen.
- Shut off engine and remove the key before performing maintenance or repair work.

150417105

4

- Nicht am Boden des Streurs stehen, wenn die Gelenkwelle mit dem Schlepper verbunden ist.
- Do not step on the loading platform while the P.T.O. Shaft is connected to the tractor and the engine is running.

153927308

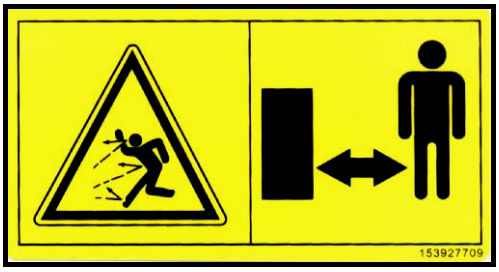
5

- Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.
- Never reach into the crushing danger area as long as parts may move.

153927807

6

- Keine sich bewegende Mashinenteile berühren. Abwarten, bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.
- Wait until all machine components have stopped completly before touching them.



153927709

7

- Bei laufendem Motor Abstand halten.
- Stay clear while engine is running.

153927503

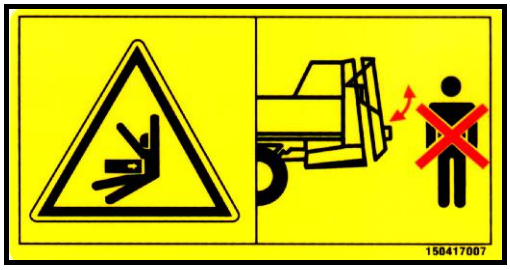
8

- Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten.
- Stay clear of danger area between front attachment and machine.

154109404

9

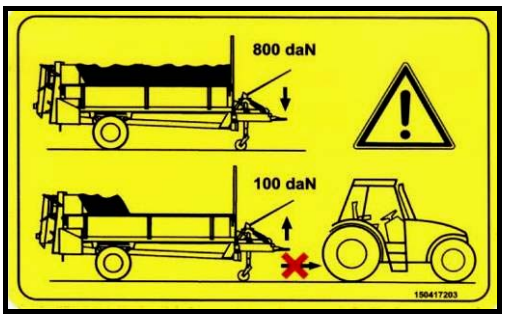
- Max. Drehzahl und Drehrichtung der Gelenkwelle (1000 U/Min).
- Max. no. of tractor shaft rotations is (1000 rpm).



150417007

10

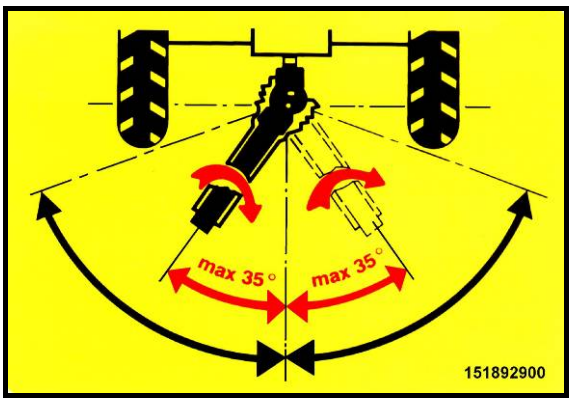
- Beim Öffnen der Rückseite darf sich niemand hinter dem Streuer aufhalten. Die Seite schwenkt rückwärts aus.
- Nobody is allowed to stay behind the spreader when opening the rear side. The side oscillates backwards.



150417203

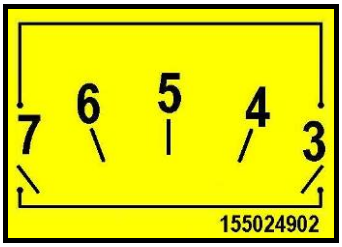
11

- Wenn der Streuer halb entladen ist darf man ihn nicht vom Schlepper abschließen.
- Do not disconnect the spreader when it is half empty. It can get lifted up owing to the change of the centre of gravity.



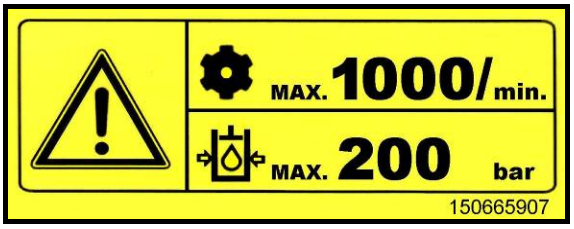
151892900

12



155024902

13



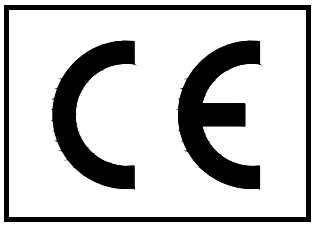
150665907

14

- Max. Drehzahl der Gelenkwelle (1000 U/Min); max. Hydraulikdruck 200 Bar.
- Max. no. of P.T.O. shaft rotations is (1000 rpm); max. hydraulic pressure 200 bar.

155169505

15



153928003

16

151564104

17

150640603

18

150640505

19

1.3 Technische Daten *1.3 Technical data*

Typ	ORION 120 T PRO	Type
Max. Länge des Streuers	6805 mm	Max. Lenght of the machine
Max. Breite des Streuers	2280 mm	Max. Width of the machine
Max. Höche des Streuers	2947 mm	Max. Height of the machine
Höche der Seitenwände	900 mm	Height - side walls
Ladefläche	8,6 m^2	Load surface
Laderaum	10 m^3	Load capacity
Gesamtgewicht des Streuers	12 000 kg	Total weight
Tragfähigkeit des Streuers	8440 kg	Bearing capacity
Eigengewicht	3560 kg	Weight of the machine
Achsebelastung vorne	5000 kg	Load on the front axle
Achsebelastung hinten	5000 kg	Load on the rear axle
Anschlussbelastung	2000 kg	Load on the drawbar
Leistungsbedarf – min.	59 kW (80 PS)	Tractor power – min.
Spurweite	1700 mm	Axle width
Reifen:	500/50-17 (14 PR)	Tyres:
Druck im Reifen	3,5 – 4 bar	Tyre pressure
Antriebswelle – (Traktor – Streuer)	Weitwinkelgelenk Wide-edge joint	Driveshaft – (tractor – spreader)
Gelenkwelle mit Automatikkupplung - 1. Einbau	1200 Nm	Cardan shaft with automatic clutch - 1. built-in
Gelenkwelle – drehzahle	1000 obr/min	P.T.O. shaft – rotation

Lärmstand nicht über 70 dB.
Noise level below 70 dB.

2. Vorbereitung

2.1 Spezielle Sicherheitshinweise bei der Vorbereitungsausführung

- ***Bei Pflege-, Wartungs-, Reparatur- und Montagearbeiten am Stalldungsteuer grundsätzlich die Gelenkwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***Die maximale Antriebsdrehzahl beträgt 1000 U/min.***
- ***Beim Nähern des Stalldungstreuers zum Traktor darauf achten, dass sich niemand zwischen Maschine und Traktor aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!***
- ***Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Gelenkwelle, dass sich niemand im Gefahrbereich des Stalldungstreuers aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!***
- ***Achten Sie darauf, dass während des Betriebes und bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen die Schutzvorrichtungen vorschriftsmässig angebracht sind.***
- ***Während der Traktorbewegung den Fahrerstand niemals verlassen.***

<u>Traktorbedingungen:</u>

- Der Streuer darf nur durch die Gelenkwelle mit maximal 1000 U/min angetrieben warden.
- Traktor muss vier Hydraulikanschlüsse haben (zum Schutz-, Sperre- und Hydroantrieb des Bodentransporters Aufheben).
- Anschluß für Hydraulik- und Luftbremse.
- Elektrischer Anschluß für Beleuctung.

2. Preparing

2.1 Special safety instructions

- ***When performing check up, maintenance, repair and mount works always switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements.***
- ***Maximum number of rotations is 1000 rpm.***
- ***Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when moving the tractor closer to the spreader. High injury risk!***
- ***Make sure nobody is in the danger area of the spreader before switching on the P.T.O. shaft. High injury risk!***
- ***Pay attention to use protections according to regulations when working or driving on the road.***
- ***Never leave the driver seat during the movement of the tractor.***

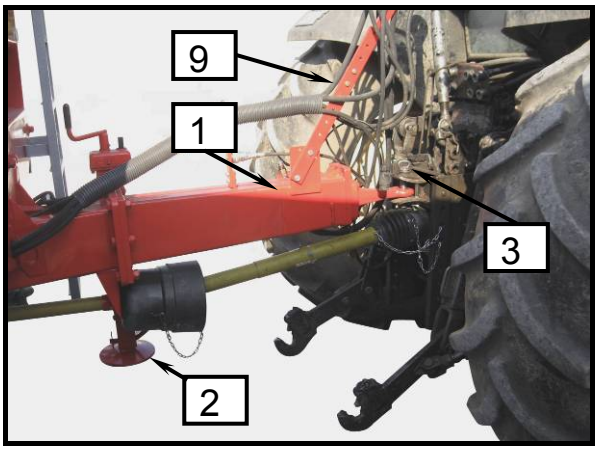
<u>The tractor must fulfill the following conditions:</u>

- Maximum P.T.O. shaft rotation of the spreader is 1000 rpm.
- Tractor must have four hydraulic connections (lifting of protection, blockade and hydro drive of chain conveyor).
- Connection for hydraulic and air brake.
- Electric connection for lights.

2.2 Anbau des Streuers an den Schlepper

- ***Beim Nähern des Stalldungstreuers zum Traktor darauf achten, dass sich niemand zwischen Maschine und Traktor aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!***

Bild - Figure 1

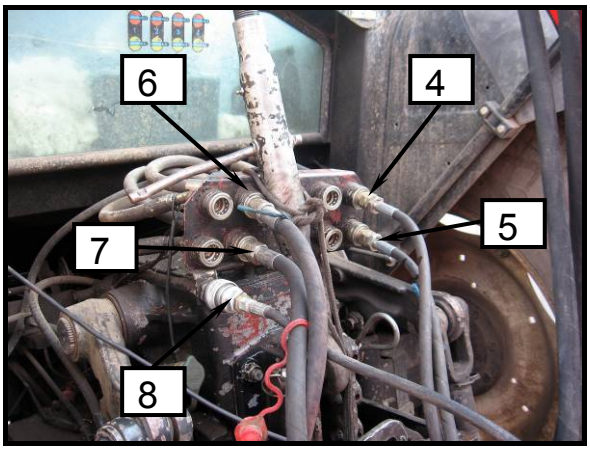


- Den Anschluß auf ebenem und festem Boden ausführen.
- Den Streuer auf Lenker, der über Zapfwelle sein muss, anhängen.
- Streuers Anhängehöhe (1) überprüfen, mit Stützfußaufheben oder –senken (2) ensprechend einstellen.
- Nach erfolgtem Ankuppeln des Traktors mit Streuer den Stift (3) einsetzen.
- Stützfuß (2) in Transportstellung stellen und fixieren. Stützfuß darf nie beseitigt werden.
- Hydraulikrohr des Steuerblocks (4) und Hydraulikrohr (5) anschließen, die im Sromkreis sein müssen. Richtiges Funktionieren überprüfen!
- Hydraulikrohr des Durchlaufreglers (6) am Transportboden und Hydraulikrohr (7) anschließen, die im Sromkreis sein müssen. Richtiges Funktionieren überprüfen!
- Elektrikanschluß für Beleuchtung anschließen. Richtiges Funktionieren überprüfen!
- Rohr (8) der Hydraulik- oder Luftbremse anschließen. Richtiges Funktionieren überprüfen!
- Den Hebel (9) nach Neigung und Länge der Traktorkabine anpassen um die Hydraulik vom Traktorsitz ungestört zu betätigen.

2.2 Attaching the spreader to the tractor

- ***Nobody is allowed to stay between the tractor and the machine when moving the tractor closer to the spreader. High injury risk!***

Bild - Figure 2



- Perform the connection on flat and solid ground.
- Connect the spreader to the tractor’s hitch which must be above the P.T.O.shaft of the tractor.
- Check the connection height (1) of the spreader and adjust it by lifting or lowering the support leg (2).
- After successful connection of the tractor and the spreader put in the pin (3).
- Lift the support leg (2) into transport position and fix it. Never remove the support leg.
- Connect the hydraulic tube (4) of the steering block and hydraulic tube (5) which must be in electric current. Check the correct function!
- Connect the hydraulic tube (6) of the regulator of the chain conveyor flow and hydraulic tube (7) which must be in electric current. Check the correct function!
- Connect the electric connection for lights. Check the correct function!
- Connect the tube (8) of hydraulic or air brakes. Check the correct function!
- Adjust the lever (9) by inclination and height to the tractor's cabin to operate the hydraulics undisturbed from the driver's seat.

- ***Beim Hebelanpassung (9) darauf achten, das es beim Kehren kein Kontakt mit Traktor gibt.***

- ***After adjusting the lever (9) check that there is no contact with tractor in curve.***

2.3 Gelenkwelle – Längeanpassung der Gellenkwelle und Montage

Vorgeschriebene Gelenkwelle auf die Streuergetriebwelle und Traktorzapfwelle so anbringen, dass Weitwinkelgelenk auf Traktorseite ist.

2.3 P.T.O. shaft – P.T.O. shaft length adjustment and mounting

Place the required cardan on the drive shaft of the spreader and the P.T.O.shaft of the tractor in the way that the wide-edge joint is on the side of the tractor.

- ***Vor der Arbeit mit Gellenkwelle muss der Traktor abgestellt sein. Zundschlüßel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***Gefahr von Materialschaden: Den Streuer nicht fahren bevor die Länge der Gelenkwelle angepasst wird!***

- ***Before the work with the P.T.O. shaft the tractor must be switched off. Pull out the ignition key. Secure the tractor against movement!***
- ***Danger of material damage: Do not drive the spreader before the P.T.O. shaft length is adjusted.***

Bild - Figure 3

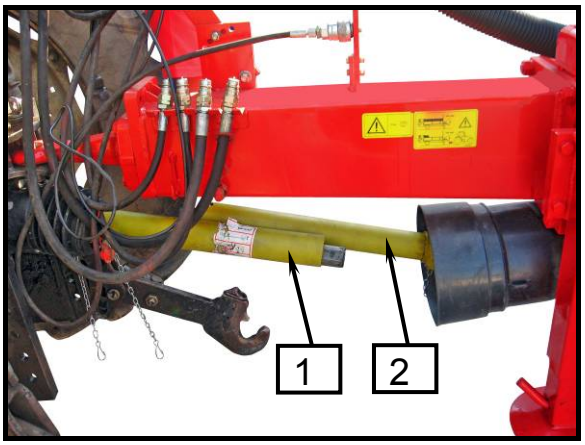
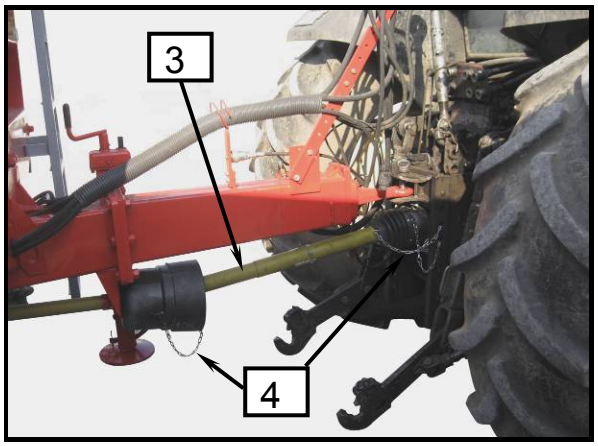


Bild - Figure 4



- Zur Längenanpassung der Gelenkwelle diese auseinanderziehen.
- **Gelenkwellehälfte mit Weitwinkelgelenk (1) muss auf der Traktorseite montiert werden und Gelenkwellehälfte (2) auf der Maschinensete.**
- Bei Maximalkehre die Rohrdeckung der Gelenkwelle überprüfen, minimal ein Drittel der Rohrlänge (L/3). Überprüfen Sie, dass die Gelenkwelle nicht auf Block aufsitzt wenn der Streuer bündig ist (min. 50 mm).
- Beide Hälften nebeneinander halten und die richtige Länge ausmessen.
- Nach der Gellenkwellemontage (3) den Schutz auf beiden Seiten mit Kette (4) sichern.

- To adjust the length of the P.T.O. shaft pull the both halves apart.
- **Cardan half with wide-edge joint (1) must be mounted on the tractor's side, cardan half (2) on the machine's side.**
- Check the covering of the cardan half in maximal turn, mininal one third of the tube length (L/3). Check that the cardan does not strand on the block (min. 50 mm) when the tractor is leveled with the spreader.
- Hold both halves together and measure out the right length.
- After mounting the P.T.O. shaft (3) secure the protection on both sides with chain (4).

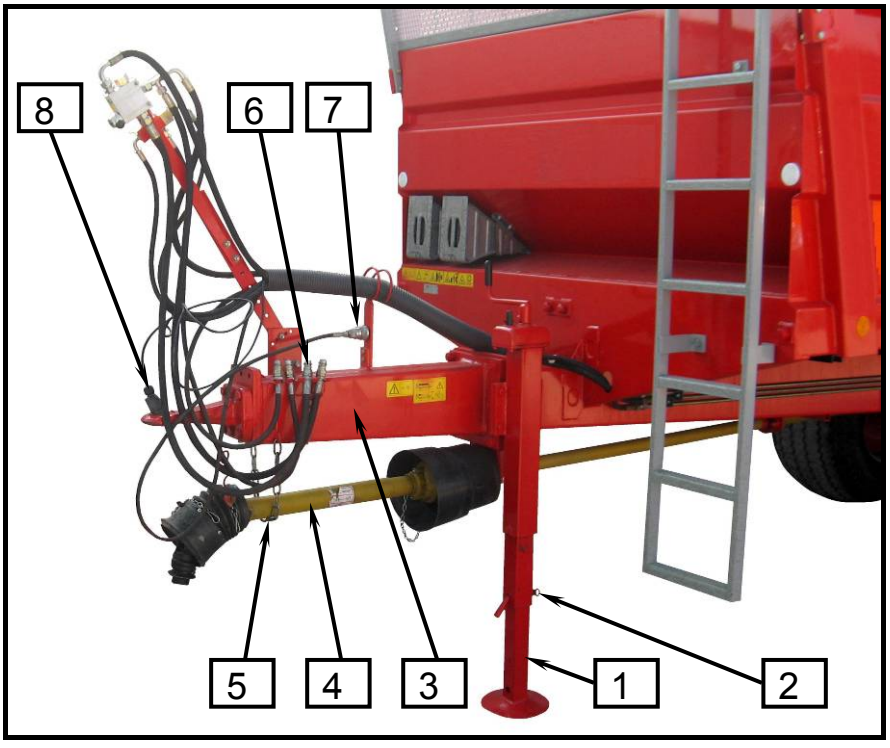
- ***Für weitere Abmessungs- und Kürzungsverfahren sehen Sie sich die Betriebsanleitung des Gelenkwelleherstellers an.***

- ***For further procedures of measuring and shortening take a look at the Instruction for work of the P.T.O. shaft manufacturer.***

2.4 Abbau des Streuers vom Schlepper

2.4 Disconnecting the spreader from the tractor

Bild - Figure 5



- ***Darauf achten, dass der Streuer auf ebenen und festen Boden abgestellt wird.***
- ***Bevor der Traktor und Streuer gegen Bewegung gesichert sind darf sich niemand zwischen Traktor und Streuer aufhalten.***
- ***Beachten Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise.***

- ***Pay attention to put the spreader on flat and solid ground.***
- ***Before the tractor and the spreader are secured against movement nobody is allowed to stay between them.***
- ***Pay attention to the following safety instructions.***

- Ebene, trockene und ausreichend tragfähige Standfläche wählen.
- Abstellstütze (1) herunterlassen, mit Sicherung (2) sichern und Schwaderanhänge (3) mit Abstellstützemechanismus ein bisschen aufheben.
- Handbremse oder Keile benutzen um Streuerbewegung zu verhindern.
- Gelenkwelle (4) abschalten und auf Kette (5) abstellen.
- Hydraulikrohre abschalten, Schütze auf Schnellklammer aufstecken und in Halterung (6) einstecken.
- Rohr der Hydraulik- oder Luftbremse abschalten und in Halterung (7) einstecken.
- Elektrikanschluß für Beleuctung (8) abschalten.
- Bolzen ausziehen und mit Traktor wegfahren. Den Bolzen wieder in Traktoranhängevorrichtung einsetzen.

- Choose flat, dry and solid enough deposit place.
- Lower the support leg (1), secure it with safety device (2) and lift the spreader hitch (3) little with the support leg mechanism.
- Use the hand brake or the wedges to prevent the movement of the spreader.
- Disconnect the cardan (4) and put it on the chain (5).
- Disconnect the hydraulic tubes, put protections on the quick clamps and put them into holder (6).
- Disconnect the tube of hydraulic or air brake and put it into holder (7).
- Disconnect the electric connection for lights (8).
- Pull out the bolt and move the tractor away. Put the bolt back into tractor's hitch.

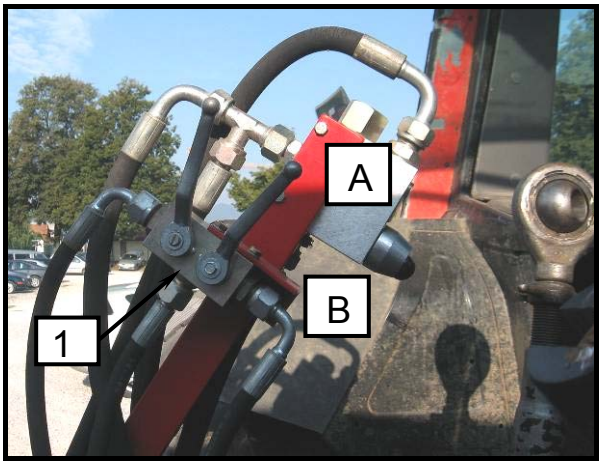
3. Einstellen des Streuers

3.1 Einstellen des Hinterschutzes

Hinterschutz verhindert den Eingriff in Zylindergefahrgebiet. Mit zwei einseitig wirkenden Zylinder wird er in Arbeitsstellung für Streuen gebracht. Sie werden mittels Ventil auf Steuerblock vom Traktorsitz betätigt.

- ***Bevor Aufheben des Streuzylinderschutzes darf sich niemand im Hinterschutz Bewegungsbereich aufhalten. Schlaggefahr!***
- ***Aufenthalt unter aufgehobenem Streuzylinderschutz ist verboten. Schlaggefahr!***
- ***Bei Aufladen und Transport muss der Hinterschutz in Schutzstellung sein.***

Bild - Figure 6



<u>Hinterschutzaufheben (2)</u>

- Den Steuerblockhebel (1) aus Position A in B umschalten.
- Mit Traktorhydraulikhebel den Hinterschutz aufheben.
- Den Steuerblockhebel (1) aus Position B in A umschalten.

<u>Herablassung des Hinterschutzes (2) in Schutzstellung</u>

- Den Steuerblockhebel (1) aus Position A in B umschalten.
- Mit Traktorhydraulikhebel den Hinterschutz herunterlassen.
- Den Steuerblockhebel (1) aus Position B in A umschalten.

3. Manure spreader adjustment

3.1 Adjusting the rear protection

Rear protection prevents from intervention in the dangerous area of the cylinders. Two single-side working cylinders lift it into work position for spreading. They are operated with the valve on the steering block from driver's seat.

- ***Nobody is allowed to stay in the area of the rear protection before the spread cylinders protection is lifted. Danger of stroke!***
- ***It is prohibited to stay under lifted spread cylinders protection. Danger of stroke!***
- ***Rear protection must be in protective position during loading and transport.***

Bild - Figure 7

<u>Lifting the rear protection (2)</u>

- Switch the handle of the steering block (1) from position A to B.
- Lift the rear protection with the handle of the tractor's hydraulics.
- Switch the handle of the steering block (1) from position B to A.

<u>Lowering the rear protection (2) into protective position</u>

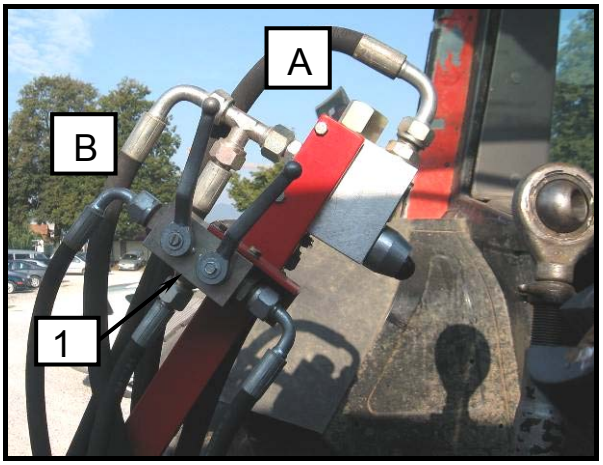
- Switch the handle of the steering block (1) from position A to B.
- Lower the rear protection with the handle of the tractor's hydraulics.
- Switch the handle of the steering block (1) from position B to A.

3.2 Einstellen der Zylindersperre

Zylindersperre verhindert die Ladegutstreung zwischen Zylindern. Zwei zweiseitig wirkende Zylinder heben sie in Arbeitsstellung für Streuen auf.
Sie werden mittels Ventil auf Steuerblock vom Traktorsitz betätigt.

- ***Zylindersperre muss vor dem Aufladen immer geschlossen werden. Verstopfungsgefahr!***
- ***Zylindersperre beim aufgeladenen Streuer nur dann aufheben wenn der Hinterschutz auf ist und Zylinderantrieb eingeschaltet ist. Verstopfungsgefahr!***

Bild - Figure 8



<u>Zylindersperreaufheben (2)</u>

- Den Steuerblockhebel (1) aus Position A in B umschalten.
- Mit Traktorhydraulikhebel die Sperre aufheben.
- Den Steuerblockhebel (1) aus Position B in A umschalten.

<u>Herablassung der Zylindersperre (2) in geschlossene Stellung</u>

- Den Steuerblockhebel (1) aus Position A in B umschalten.
- Mit Traktorhydraulikhebel die Sperre herunterlassen.
- Den Steuerblockhebel (1) aus Position B in A umschalten.

3.2 Adjusting the cylinder blockade

Cylinder blockade prevents the load dissipation between the cylinders. Two double-side working cylinders lift it into work position for spreading.
They are operated with the valve on the steering block from driver's seat.

- ***Always close the cylinder blockade before loading. Danger of stoppage!***
- ***Cylinder blockade can be lifted with loaded spreader only if the rear protection is lifted and the cylinder drive is switched on. Danger of stoppage!***

Bild - Figure 9

<u>Lifting the cylinder blockade (2)</u>

- Switch the handle of the steering block (1) from position A to B.
- Lift the blockade with the handle of the tractor's hydraulics.
- Switch the handle of the steering block (1) from position B to A.

<u>Lowering the cylinder blockade (2) into closed position</u>

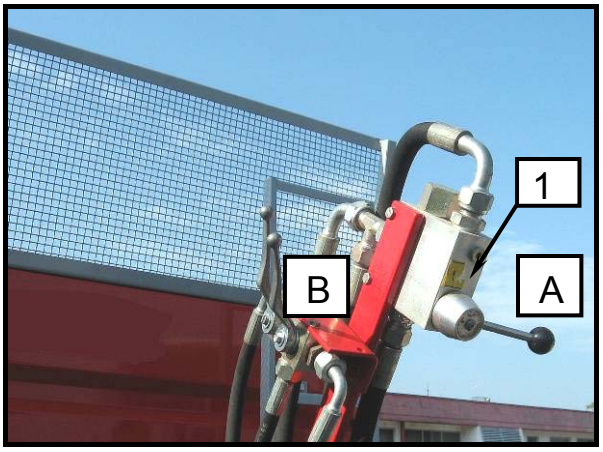
- Switch the handle of the steering block (1) from position A to B.
- Lower the blockade with the handle of the tractor's hydraulics.
- Switch the handle of the steering block (1) from position B to A.

3.3 Einschaltung des Hydroantriebs, Einstellen der Transportbodenrichtung und -geschwindigkeit

Stalldung wird stufenlos zu oder von Zylindern bewegt mit Kettenförderer, der mit Hydromotor angetrieben wird. Das wird mit Durchlaufregler vom Traktorsitz gesteuert.

- ***Beim Streuen bewegt sich der Ladegutrest zu Zylindern, was die Fahrbedingungen wesentlich verändert. Gefahr des Fahrkontrolleverlusts!***
- ***In dem Fall den Streuer nicht abbauen bevor das Ladegut von Zylindern bewegt ist.***
- ***Kettenförderer beim aufgeladenen Streuer nur dann einschalten, wenn Hinterschutz und Zylindersperre aufgehoben sind und Zylinderantrieb eingeschaltet ist. Verstopfungs- und Brechungsgefahr!***

Bild- Figure 10

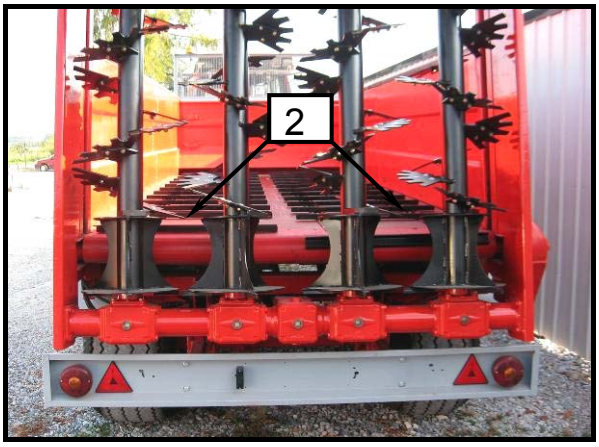


3.3 Switching on the hydro drive, adjusting the direction and speed of the chain conveyor

The manure is stagelessly moved to or away from the cylinders with the chain conveyor driven by hydromotor. It is operated with the flow regulator from the driver's seat.

- ***When spreading the rest of the load moves toward the cylinders which essentially changes the drive conditions. Danger of losing the control over drive!***
- ***In that case do not disconnect the spreader before the load is moved away from the cylinders.***
- ***With loaded spreader the chain conveyor drive can be switched on only after the rear protection and the cylinder blockade are lifted and the cylinder drive is switched on. Danger of stoppage and break!***

Bild - Figure 11



Einschaltung der Kettenfördererbewegung zu Zylindern

- Mit Traktorhydraulikhebel das Hydromotorfunktionieren in Zylinderrichtung betätigen.
- Mit Durchlaufreglerhebel (1) aus Stellung A in B die gewünschte Geschwindigkeit aus Stillstand (Stellung A) bis 5 m/Min (Stellung B) einstellen.

Switching on the chain conveyor moving towards the cylinders

- Switch on the working of the hydromotor in the direction to the cylinders by the handle of the tractor's hydraulics.
- Adjust the requested speed from standstill (position A) to 5 m/min (position B) by shihting the flow regulator handle (1) from position A to B.

Kettenförderer Funktionierenausschaltung.

- Traktorhydraulikhebel in Nullstellung umschalten.

Switching off the working of the chain conveyor

- Switch the handle of the tractor's hydraulics into null position.

Einschaltung der Kettenfördererbewegung von Zylindern weg

- Mit Traktorhydraulikhebel das Hydromotorfunktionieren von Zylinderrichtung weg betätigen. Kettenförderer Bewegungsgeschwindigkeit ist konstant.

Switching on the chain conveyor moving away from the cylinders

- Switch on the working of the hydromotor in the direction away from the cylinders by the handle of the tractor's hydraulics. Moving speed of the chain conveyor is constant.

- ***Bewegungsgeschwindigkeit hängt von gewünschten Streuen, Fahrgeschwindigkeit, Stalldungqualität und Ähnliches ab.***
- ***Kettenfördererbewegung von Zylindern weg wird bei Zylinderüberlastung und Anbauentlastung benutzt, was aber Einfluß auf Traktorradabrutsch und Weiterfahrtunfähigkeit hat.***

- ***Adjust the moving speed dependent on requested spreading, drive speed, manure quality and other.***
- ***Use the moving of the chain conveyor away from the cylinders when the cylinders are overloaded and to discharge the connection which can cause the slip of the tractor's tyres and incapability of driving on.***

3.4 Einschaltung des Streuaggregats

Das Streuen wird mittels Streuaggregatzylindern, die durch Übertragung der Traktorzapfwelle angetrieben sind, betätigt.

Antriebsüberlastung wird durch Gelenkwelle mit Automatikkupplung – 1. Einbau verhindert. Automatikkupplung überträgt nach der Überlastung keinen Moment. Nach der Mängelbeseitigung kann die Automatikkupplung durch Wiederanlauf der Gelenkwelle eingeschaltet werden.

- ***Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Gelenkwelle, dass sich niemand im Gefahrbereich des Stalldungstreuers aufhält. Hohes Verletzungsrisiko!***
- ***Bei Funktionstörungbeseitigung unbedingt die Gelenkwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***Zylinderantrieb beim aufgeladenen Streuer nur dann einschalten, wenn Hinterschutz aufgehoben ist. Verstopfungs- und Brechungsgefahr!***

Ein- und Ausschaltung des Zylinderfunktionierens wird mit Ein- und Ausschaltung der Zapfwelle betätigt.

- ***Empfohlene Zapfwelledrehzahl ist zwischen 700 und 1000 U/min.***

3.4 Switching on the spreading device

The spreading is performed by the cylinders of the spreading device which are driven by the transfer from the P.T.O.shaft of the tractor.

Drive overload is prevented by the cardan with automatic clutch – 1. built-in. Automatic clutch does not stand the moment after the overload. After eliminating the cause the automatic clutch can be switched on by restarting the cardan.

- ***Make sure nobody is in the danger area of the spreader before switching on the P.T.O. shaft. High injury risk!***
- ***When performing elimination of functional disturbances always switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements.***
- ***The cylinder drive of the loaded spreader can be switched on only if the rear protection is lifted. Damage of stoppage and break!***

Switch-on and –off of the cylinder working is performed by switching on and off the P.T.O.shaft.

- ***Recommended P.T.O.shaft rotation is between 700 and 1000 rpm.***

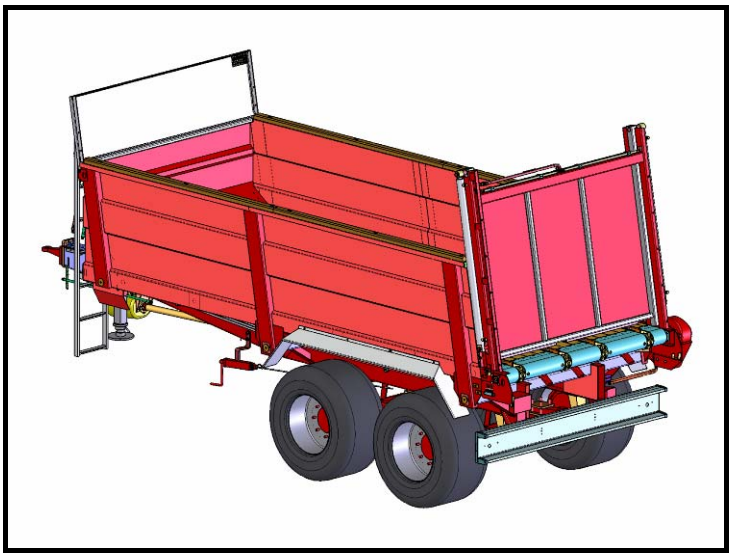
3.5 Demontage und Montage des Streuaggregats

Der Streuer kann auch für Ladegut, das nicht mit Streuen ausgeladen wird, benutzt werden.
In dem Fall wird Streuaggregat demontiert, Zylindersperre dient als Hinterseite. Für Streuen wird wieder Streuaggregat angebracht.

3.5 Dismounting and mounting the spreading device

The spreader can be used for the transport of other loads which are not unloaded by spreading.
In that case the spreading device is dismounted, cylinder blockade is used as a rear side. For spreading the spreading device is placed back on the spreader.

Bild- Figure 12



- ***Bei Demontage und Montage unbedingt die Gelenkwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***
- ***Für Streuaggregataufheben einwandfreie Hubeinrichtung benutzen. Gefahr des Streuaggregatstürzes!***
- ***Die Arbeit muss ein befähigter Arbeiter ausüben!***

- ***When dismounting and mounting switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements.***
- ***For lifting the spreading device use the faultless lifting devices. Danger of spreading device fall!***
- ***Work must be performed by a qualified person!***

Bild - Figure 13

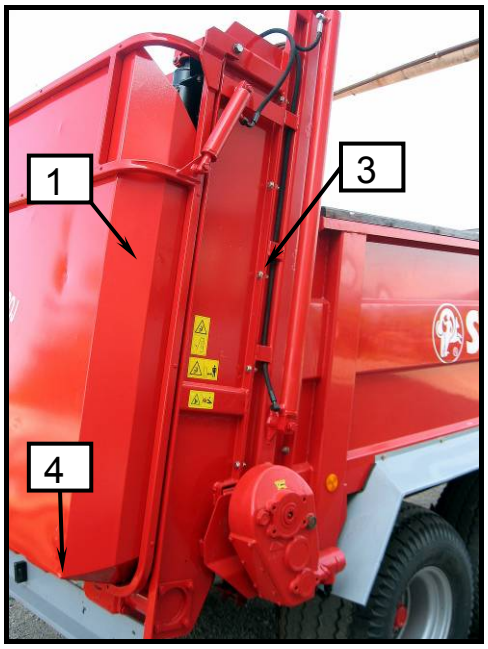
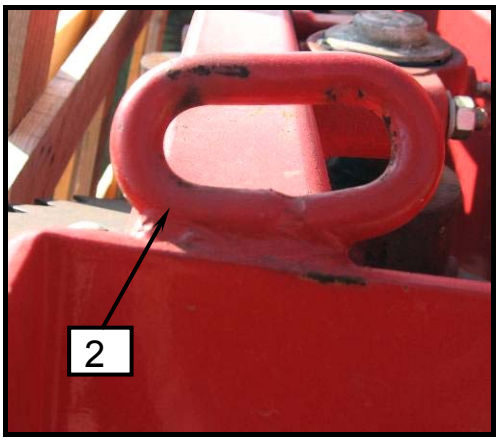


Bild -Figure 14



Demontage

- Hinterschutz Hydraulikrohre abschalten;
- Gelenkwelle mit Automatikkupplung – 1. Einbau demontieren;
- Auf Hubeinrichtung durch Hubohren (2) das Streuaggregat mit Hinterschutz (1) festschnallen;
- Auf jeder Seite je fünf Schrauben (3) lösen;
- Streuaggregat etwa aufheben und von Streuer abnehmen;
- Aufschlaganlage (4) mit Beleuchtung dem Streuer annähern.

Dismounting

- Disconnect the hydraulic tubes of the rear protection;
- Dismount the cardan with automatic clutch – 1. built-in;
- Buckle up the spreading device with rear protection (1) on the lifting device through the lifting handles (2);
- Unscrew five screws (3) on each side ;
- Lift the spreading device little and take it off the spreader;
- Move the run-in device (4) with lights closer to the spreader.

Montage

- Aufschlaganlage (4) mit Beleuchtung vom Streuer abnehmen.
- Streuaggregat dem Streuer annähern und auf Streuer anbringen;
- Auf jeder Seite je fünf Schrauben (3) festziehen;
- Hubeinrichtung beseitigen, Gelenkwelle mit Automatikkupplung – 1. Einbau montieren und Hinterschutz Hydraulikrohre einschalten.

Mounting

- Move the run-in device (4) with lights away from the spreader.
- Move the spreading device closer to the spreader and put it on the spreader;
- Screw five screws (3) on each side ;
- Remove the lifting device, mount the cardan with automatic clutch – 1. built-in and connect the hydraulic tubes of the rear protection.

- ***Zylindersperre ohne Streuaggregat dient als Hinterseite im Aufladeraum.***

- ***Cylinder blockade without the spreading device is used as a rear side.***

3.6 Kettenspannung des Kettenförderers

Die Kette des Kettenförderers wird im Laufe der Zeit durchhängen und muss mit Spannern gespannt werden. Außenzugang von Streuers Vorderseite.

- ***Bei Kettenspannung unbedingt die Gelenkwelle ausschalten. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Traktor gegen Wegrollen sichern!***

Bild - Figure 15

- Überprüfen ob ungefähr in der Streuermitte unten der Kettenförderer mehr als 50 mm aufgehoben werden kann;
- Spannschraubemuttern (1) für einzelnen Kettenförderer (2) gleichmäßig festziehen, so dass der Kettenförderer noch 20 mm aufgehoben werden kann.

- ***Bei zu ausgedehnter Kette die Kettengliede beseitigen.***

3.6 Ghain straining of the chain conveyor

The chain of the chain conveyor lowers with time and must be strained. It can be reached outside from the front side of the spreader.

- ***When straining the chain switch off the P.T.O.shaft. Switch off the engine and pull out the ignition key. Secure tractor against movements!***

Bild - Figure 16

- Check if approximately in the middle of the spreader below the lift of the chain conveyor is possible for more than 50 mm;
- Screw equally the nuts (1) of the straining screws (2) for each chain conveyor so it can be lifted for another 20 mm.

- ***If the chain is to extended remove chain links.***

3.7 Bremseneinstellung

Eingriff im Bremssystem ist nur der Vertragswerkstätte erlaubt.

3.7 Adjusting the brakes

Intervention into break system is allowed to the authorised services only.

4. Benutzung des Stalldungstreuers

4.1 Aufladen des Stalldungs

Traktor mit Streuer auf festen und ebenen Boden stellen und gegen Wegrollen sichern. Hinterschutz und Zylindersperre sind in geschlossener Stellung. Zylinder und Kettenförderer stehen still. Aufladen wird mit entsprechender Mechanisierung durchgeführt, die das Stalldungaufheben in Streuerladeraum ermöglicht.

- ***Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten.***
- ***Traktor mit Streuer auf festen und ebenen Boden stellen und gegen Wegrollen sichern.***
- ***Den Streuer nicht über erlaubte Gesammtbelastung belasten.***

- ***Die Höhe des aufgeladenen Stalldungs muss im Laderaum gleichmäßig verteilt sein.***
- ***Beim Aufladen darauf achten, dass Stalldung nicht über Streuerseiten hängt.***
- ***Streuerbelastung dem Fahrgebiet anpassen.***

4. Use of the manure spreader

4.1 Loading the manure

Place the tractor with spreader on flat and solid ground and secure it against movement. Rear protection and cylinder blockade are in closed position. Cylinders and chain conveyor are in stand still position. Loading is performed with adequate mechanisation which enables lifting the manure into the load space of the spreader.

- ***It is prohibited to stay in the working area.***
- ***Place the tractor with spreader on flat and solid ground and secure it against movement.***
- ***Do not load the spreader over allowed common charge.***

- ***The hight of the loaded manure must be even on the whole load space.***
- ***When loading the manure pay attention that the manure does not hang over the sides.***
- ***Adapt the spreader load to the ground where you will drive.***

4.2 Traktorfahrt mit dem Streuer

Geschwindigkeit bis zu 40 km/h ist erlaubt. Diese muss den Fahrtverhältnissen, wo gestreut wird, angepasst werden.

- ***Straßenverkehrvorschriften der einzelnen Länder berücksichtigen.***
- ***Die Fahrt den Sicherfahrtverhältnissen anpassen.***
- ***Das Brems- und Beleuchtungsfunktionieren überprüfen.***

- ***Bei Fahrt in scharfen Kurven, Umkehren und auf der Straße die Zapfwelleantrieb ausschalten um die Gelenkwelle nicht zu beschädigen.***
- ***Zu kleine Umkehrkreise vermeiden um Zugträger, Anhängevorrichtung und Traktorreifen nicht zu beschädigen.***

4.2 Driving the tractor with the spreader

Speed up to 40 km/h is allowed. Adapt the speed to road or field conditions where you will be spreading.

- ***Consider the traffic regulations of particular countries.***
- ***Adapt the speed to the conditions of safe drive.***
- ***Check the function of the brakes and lights.***

- ***Switch off the P.T.O.shaft when driving in sharp curves, turning rounds or on the road in order not to damage the cardan shaft.***
- ***Avoid to small turning round circles to prevent the damage of the draw holder, hitch and tractor's wheels.***

4.3 Stalldungstreuen

Beim Stalldungstreuen die Streulänge und –breite berücksichtigen; ein Paar Meter von Rand und Anfang des Feldes oder der Wiese anhalten.

- ***Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten.***
- ***Alle Sicherheitsforderung für Streuereinstellen berücksichtigen.***
- ***Die Fahrt den Sicherfahrtverhältnissen anpassen.***
- ***Das Brems- und Beleuchtungsfunktionieren überprüfen.***
- ***Hinterglas am Traktor schließen, damit bei Rohrzerreißung der Fahrer dem auslaufenden Öl nicht direkt ausgesetzt ist.***
- ***Streuerabbau ist verboten, wenn das Ladegut nur im Hinterdrittel des Streuers ist! Umsturzgefahr wegen Schwerpunktänderung!***
- ***Instandsetzung-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Verstopfung und Hindernis grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!***

<u>Streuervorbereitung und Streuen</u>

- Hinterschutz aufheben;
- Zylinderantrieb einschalten;
- Zylindersperre aufheben;
- Kettenförderervorschub einschalten;
- Mit Traktor im entsprechenden Gang in Streurichtung fahren.

<u>Unterbrechung des Streuens</u>

- Kettenförderervorschub ausschalten.

<u>Schluß des Streuens</u>

- Kettenförderervorschub ausschalten;
- Zylindersperre herunterlassen;
- Zylinderantrieb ausschalten;
- Hinterschutz herunterlassen.

4.3 Spreading the manure

When spreading the manure consider the length and width of spreading; stop few meters from the edge and beginning of the field or meadow.

- ***It is prohibited to stay in the working area.***
- ***Consider all the safety demands when adjusting the spreader for spreading.***
- ***Adapt the speed to the conditions of safe drive.***
- ***Check the function of the brakes and lights.***
- ***Close the rear glass of the tractor to prevent the driver's direct exposure to the run-out oil in case of tube disruption.***
- ***It is prohibited to disconnect the spreader from the tractor if the load is only in the rear third of the load space! Danger of spreader overthrowing because of center of gravity change!***
- ***Perform the repair work, maintenance, cleaning works as well as removal of stoppage and obstacle only with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!***

<u>Preparing the spreader for spreading</u>

- Lift the rear protection;
- Switch on the cylinder drive;
- Lift the cylinder blockade;
- Switch on the moving of the chain conveyor;
- Drive in spreading direction with suitable gear.

<u>Interrupting the spreading</u>

- Switch off the moving of the chain conveyor.

<u>End of spreading</u>

- Switch off the moving of the chain conveyor;
- Lower the cylinder blockade;
- Switch off the cylinder drive;
- Lower the rear protection.

- ***Gewählte Geschwindigkeit einstellen, wenn die Streuzylinder auf ganze Höhe Abnahme ausführen.***
- ***Traktorkupplung langsam loslassen um Lebensdauer der Zapfwelle und anderen Antriebsteilen zu verlängern.***
- ***Menge des gestreuten Stalldungs hängt vor allem von Stalldunggewicht, Einstellung des Kettenförderervorschubs, Fahrgeschwindigkeit und Höhe des aufgeladenen Stalldungs ab.***
- ***Arbeit mit mittlerer bis höchstens erlaubter Zapfwelledrehzahl ausüben.***
- ***Nach ein Paar Streuen können Sie Ihre Wünsche in Einstimmung bringen.***

- ***Adjust the selected moving speed when the cylinders perform the taking away on the whole length.***
- ***Loose the tractor's clutch slowly to prolong the life time of the cardan shaft and other driving parts of the spreader.***
- ***Quantity of the spreaded manure depends on manure's weight, chain conveyor adjustment, drive speed and the height of loaded manure.***
- ***Work with middle and up to most allowed rpm of the P.T.O.shaft.***
- ***After few spreadings you can adjust your requests.***

5. Wartung und regelmässige Prüfungen

5.1 Spezielle Sicherheitshinweise für Wartung und regelmässige Prüfungen

- *Wartungs-, Instandsetzungs-, Reinigungsarbeiten, regelmässige Prüfungen, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!*
- *Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten auf der Maschine in erhobener Position ohne erforderliche Schtütze sind verboten.*
- *Überflüssige Fette und Öle verschmutzen die Umwelt.*
- *Bei Verletzungen, die durch austretende Öle verursacht werden, sofort einen Arzt aufsuchen.*
- *Befolgen Sie auch alle weiteren Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden.*

5.2 Allgemeines

- *Um einwandfreies Funktionieren und Verschleißminderung zu versichern sind die Wartungsanleitungen und regelmäßige Prüfungen zu beachten. Dazu gehören Reinigung, Schmierung und Ölen der eingebauten Aggregate und Komponenten.*

5. Maintenance and periodical overhauls

5.1 Special sefety instructions

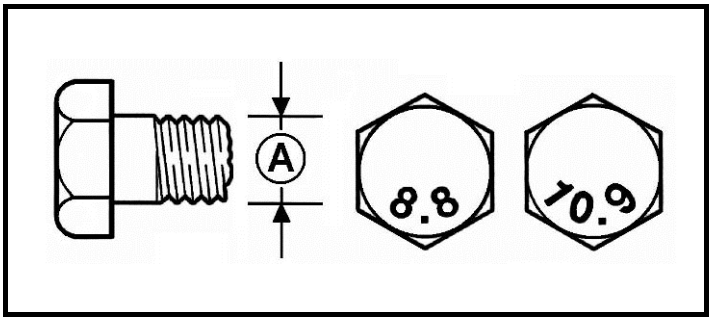
- *Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of funtctional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!*
- *It is forbidden to perform repair works or maintenance on the machine in lifted position without required support.*
- *Redundant grease and oil soil the environment.*
- *When injured with splashed oil find medical help immidiately.*
- *Consider other safety instructions to prevent damages and accidents.*

5.2 General

- *To assure the irreproachable function of the spreader and to reduce the wearing out you must consider the instructions for maintenance and periodical overhauls. The same holds good for cleaning, lubricating and oiling of the build-in joints and components.*

Anzugsmoment M_A (wenn nicht anders angegeben)

Screws and nuts tightening moment M_A (if not stated otherwise)



A = size of coil
A = Gewindegröße

A Ø	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)		
M 5	5,9	8,7	10
M 6	10	15	18
M 8	25	36	43
M 10	49	72	84
M 12	85	125	145
M 14	135	200	235
M 16	210	310	365
M 20	425	610	710
M 24	730	1050	1220
M 27	1100	1550	1800
M 30	1450	2100	2450

- ***Nach dem ersten Einsatz nach einigen Arbeitsstunden, Muttern und Schrauben prüfen und gegebenfalls nachziehen.***
- ***Regelmässig überprüfen (etwa alle 50 Std.)***

- ***After the first start and few hours of working check the tightness of nuts and screws, tighten them if needed.***
- ***Check up regulary (approx. every 50 hours)!***

5.3 Bereifung

- ***Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmässiges Montagewerkzeug voraus.***
- ***Reparaturarbeiten an der Bereifung dürfen nur von Fachkräften und mit geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden.***
- ***Den Streuer auf festen und ebenen Boden stellen und mit Keilen gegen unabsichtlichen Wegrollen sichern.***
- ***Luftdruck regelmässig kontrollieren.***

In regelmässigen Abständen den Reifenluftdruck prüfen und gegebenfalls nachfüllen. Die Werte können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

5.3 Tyres

- ***To mount tyres sufficient knowledge and regulation tools are required.***
- ***Repair works on tyres are allowed to be performed by professionals with proper tools only.***
- ***Place the spreader on solid and flat ground. Secure it with wedges against unintentional movement.***
- ***Check the tyre pressure regularly.***

Check the tyre pressure regularly and fill it up if needed, Compare the measured values with the values given in the table.

Type *Typ*	*Tyre* *Bereifung*	*Pressure (bar)* *Reifendruck (bar)*
ORION 120 T PRO	**500 / 50- 17 (14 PR)**	**3,5 bis / to 4 bar**

5.4 Schmierung

Auf dem Bild sind alle Schmierstellen gezeichnet.
Lange Lebensdauer Ihres Streuers wird mit Berücksichtigung hier gegebenen Schmierperioden erreicht.

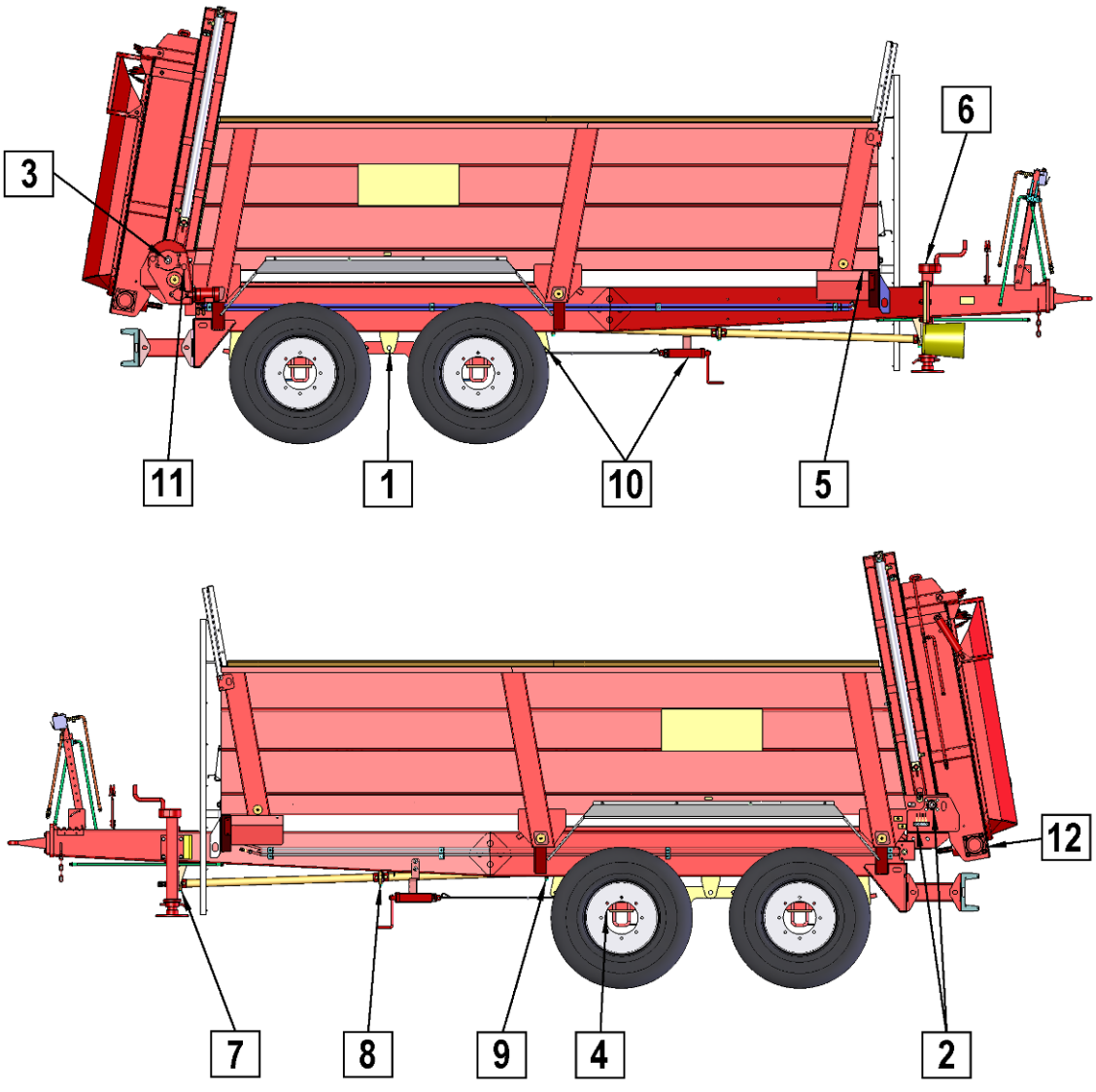
- ***Wartungs-, Instandsetzungs-, Reinigungsarbeiten, regelmässige Prüfungen, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!***

5.4 Lubrication

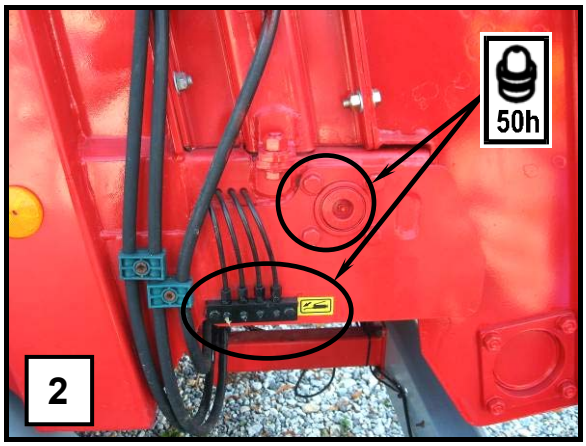
In the figure all the lubrication spots are marked.
Long life of the spreader is achieved if the time intervals shown here are met.

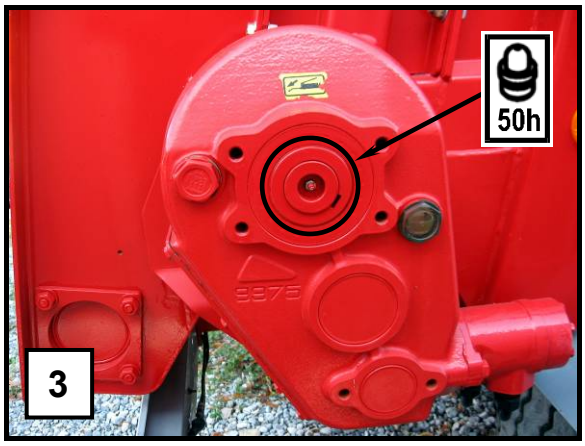
- ***Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of funtctional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!***

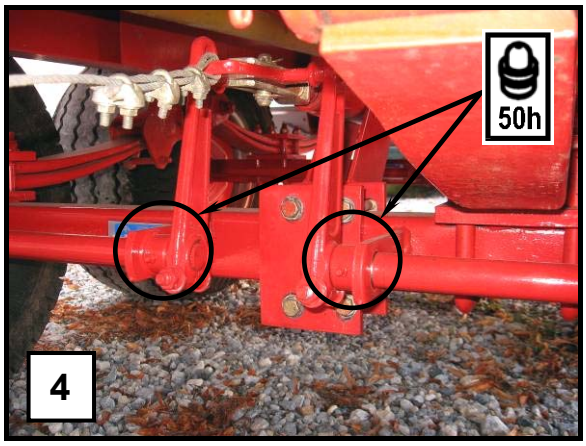
Bild - Figure 17

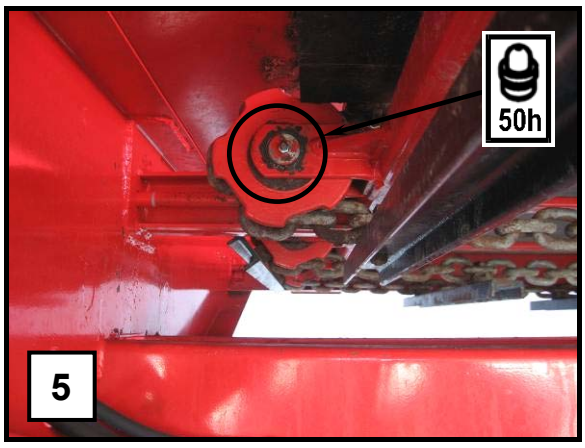


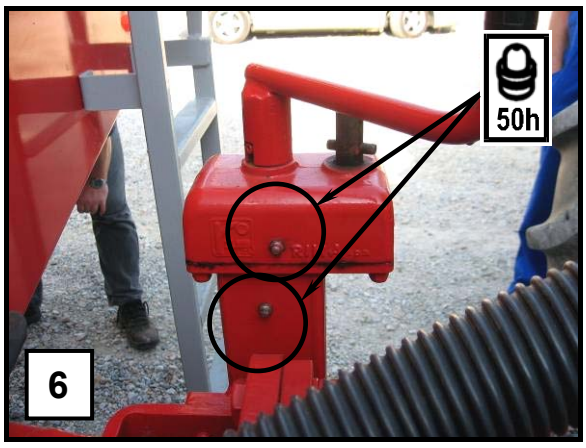
50h
1

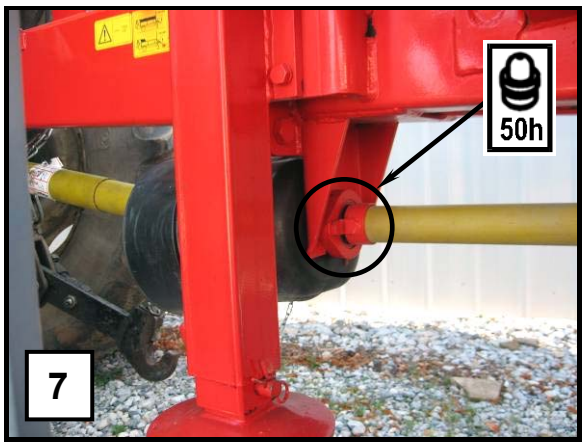

50h
2

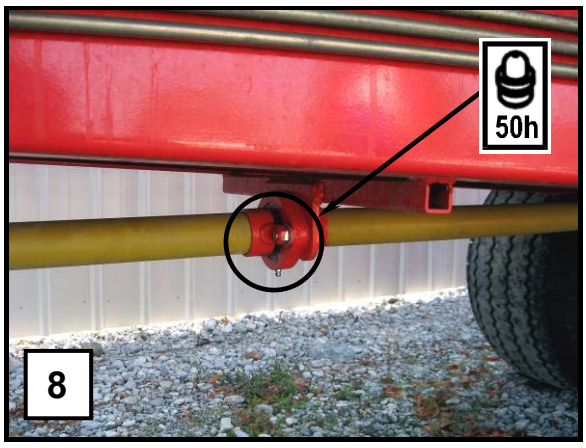

50h
3

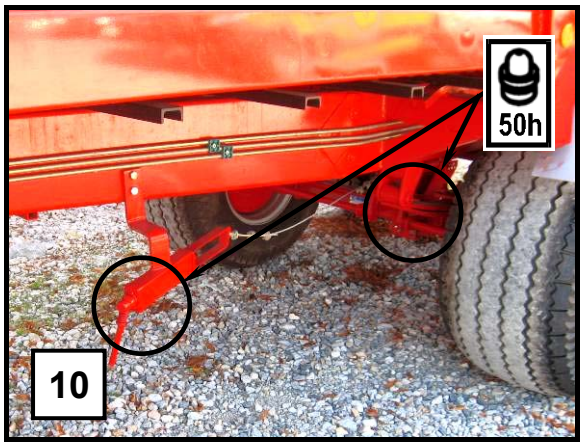

50h
4

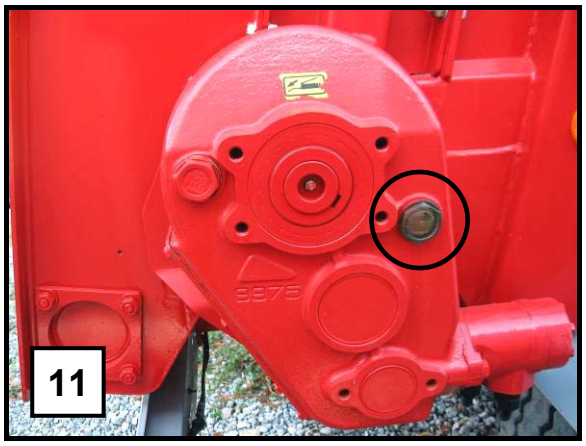

50h
5


50h
6


50h
7

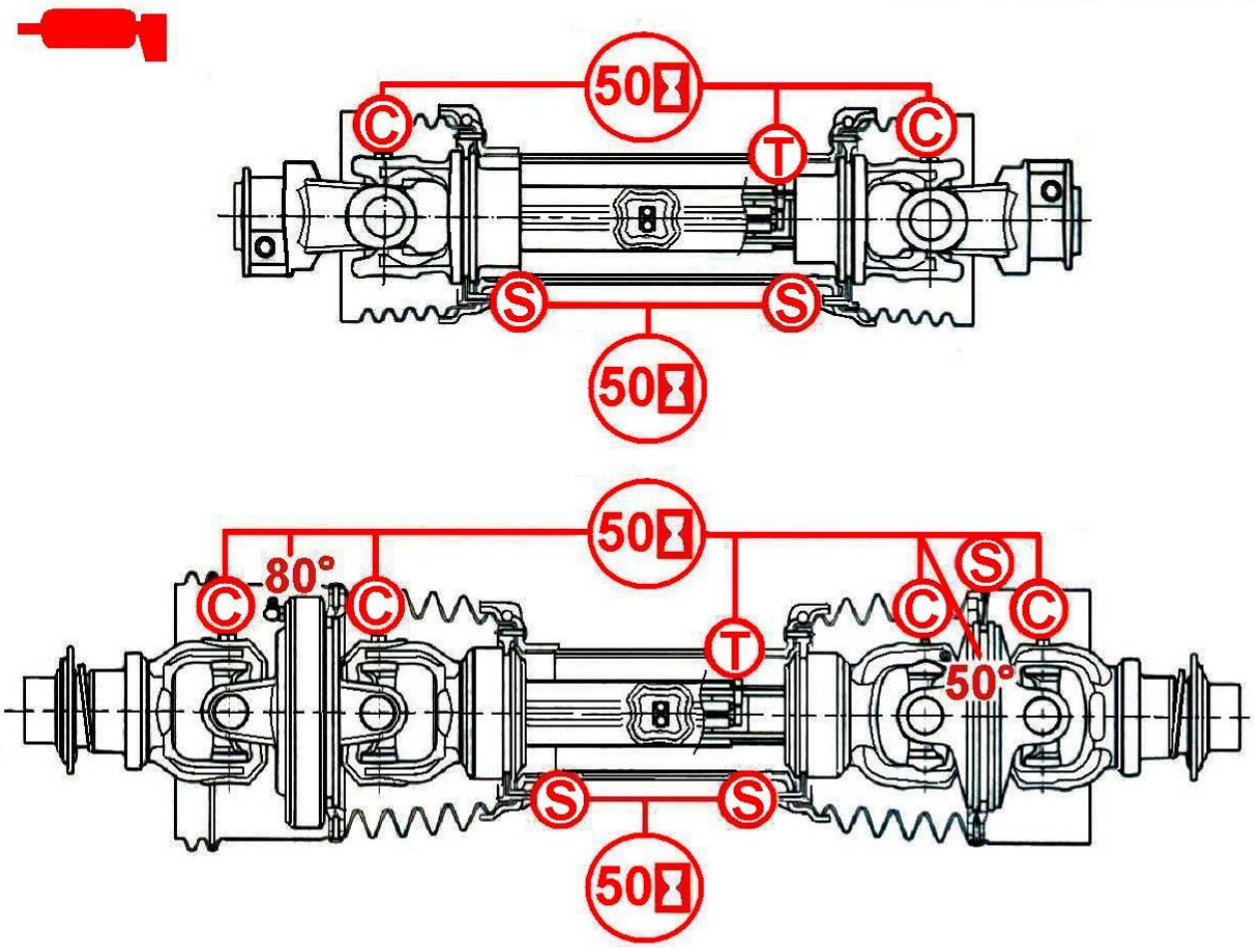

50h
8





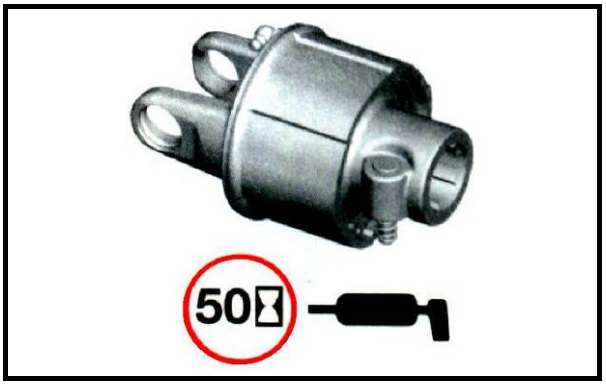
Position	*Driving gear* *Getriebe*	*Type of lubricant* *Schmiersorte*	*Change criterion* *Wechselskriterium*	*Filling criterion* *Füllungskriterium*
11	Getriebe Gear	Öl HYPENOL 90 Oil HYPENOL 90	Nachfüllen bis zum Zeiger Fill up to pointer	Nachfüllen bis zum Zeiger Fill up to pointer
12	Eckgetriebe Edge gear	Öl HYPENOL 90 Oil HYPENOL 90	Nachfüllen bis zum Zeiger Fill up to pointer	Nachfüllen bis zum Zeiger Fill up to pointer

Gelenkwelleschmierung *P.T.O. shaft lubrication*



1 oz. = 28,3 gr.

	S1	S2	S4	S5	S6	S7	S8	H8	S9	SH	S0
C	2 gr.			4 gr.			5 gr.			8 gr.	
S	1 gr.										
T	3 gr.		5 gr.				8 gr.				
80°		20 gr.	20 gr.		30 gr.	30 gr.	40 gr.		60 gr.		
50°			3 gr.		4 gr.	4 gr.	4 gr.		4 gr.		



- ***Verwenden Sie Fette auf pflanzlicher Basis.***

- ***Use the grease on vegetable basis.***

5.5 Reinigung des Streuers

Den Streuer sofort nach der Verwendung waschen!

In ersten drei Monaten dürfen keine Hochdruckwasser- oder Dampfreinigungsanlagen benutzt werden. Nur mit Kaltwasser waschen. Nach drei Monaten darf die Wassertemperatur nicht über 50ºC sein. Keine aggressive Reinigungsmittel benutzen.

Beim Streuerwaschen mit Hochdruck muss der Wasserstrahl mindestens 0,7 m von Fläche entfernt sein.

5.5 Cleaning the spreader

Wash the spreader immediately after the use!

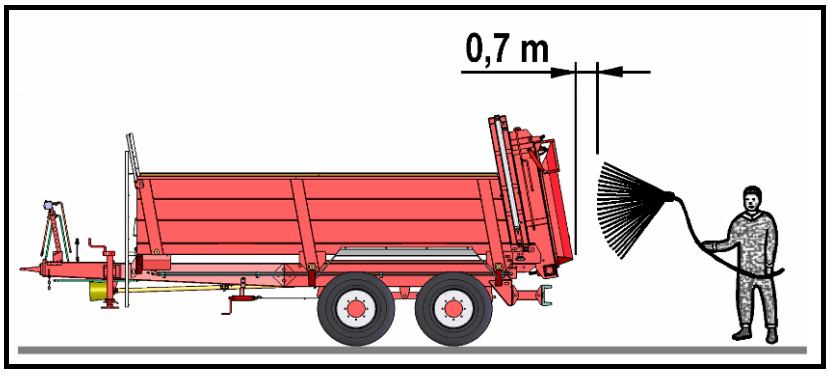
Do not use the high pressure water or steam cleaning devices in the first three months. Use only cold water. After that period the water temperature must not exceed 50ºC. Do not use aggressive cleansers.

When washing with high pressure a jet of water must be distant at least 0,7 m from the surface.

- ***Wartungs-, Instandsetzungs-, Reinigungsarbeiten, regelmässige Prüfungen, sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! Zündschlüssel abziehen!***
- ***Es ist strengstens verboten den Streuer im Antrieb zu waschen und dabei auf Aufladefläche zu stehen! Lebensgefährlich!***

- ***Repair works, maintenance, periodical overhauls, cleaning and elimination of funtctional disturbances must be performed with the switched off drive and stand still engine! Remove the ignition key!***
- ***It is strictly forbidden to wash the spreader with switched on spreading drive and standing on the loading surface! Danger of death!***

Bild - Figure 18

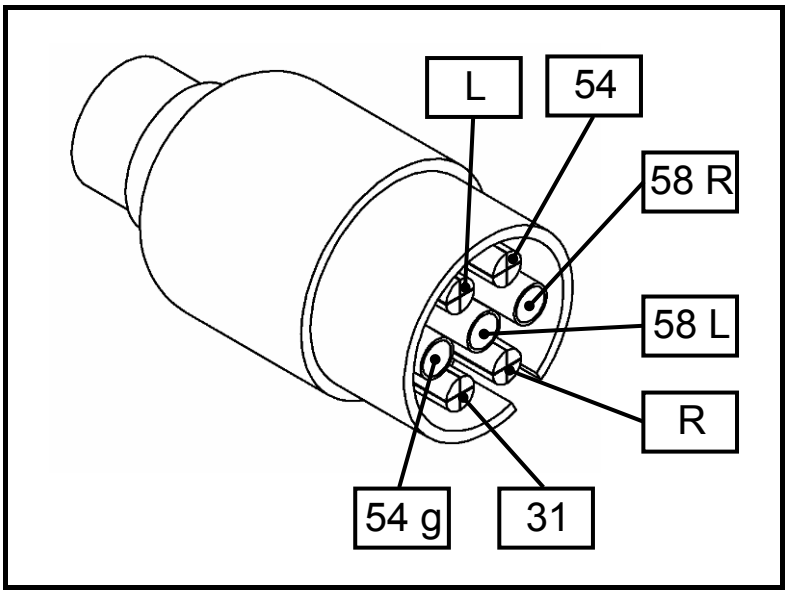


- ***Beim Waschen auf Schmierauswaschung der Lager aufpassen.***

- ***When washing pay attention not to wash out the grease from the bearings.***

5.6 Bindungsschema des Steckers *5.6 Connection scheme of the plug*

Bild - Figure 19



Typ *Type*	*Beschreibung* *Description*	*Lampenfarbe* *Wire colour*
54 g	Nebelscheinwerfer Fog lamp	Blau Blue
L	Richtungslicht – links Indicator light – left	Gelb Yellow
58 L	Rücklicht – links Rear light – left	Schwarz Black
31	Erdung Earthing	Weiß White
R	Richtungslicht – rechts Indicator light – right	Grün Green
58 R	Rücklicht – rechts Rear light – right	Braun Brown
54	Stoplicht Stop light	Rot Red

6. Überwinterung des Streuers

1. Maschine an einem trockenen Platz abstellen. Nicht in der Nähe von Kunstdünger lagern.

2. Maschine innen und außen gründlich reinigen. Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Rostbildung. Ein Hochdruck-Waschgerät ist zur Reiniger hicht empfehlen.

3. Bewegliche Teile wie Spannrollen, Gelenke und dgl. auf Leichtgängigkeit prüfen, ggf. demontieren, reinigen und auf Verschleiß prüfen. Falls erforderlich durch neue Teile ersetzen.

4. Alle Gelenkstellen einölen.

5. Maschine nach dem Reinigen nochmals gründlich abschmieren.

6. Schutzrohre der Gelenkwellen einfetten, um Einfrieren zu verhindern.

7. Lackschäden ausbessern, blanke Stellen gründlich mit Rostschutzmittel einsprühen.

8. Zur Entlastung der Reifen Luft in den Reifen ablassen, Reifen gegen Sonneneinwirkung, Fette und Öl schützen.

9. Alle benötigten Ersatzteile auflisten und rechtzeitig bestellen. Für Ihren SIP-Händler ist es leichter, außerhalb der Saison die Teile bereitzustellen und einzubauen. Außerdem ist die Maschine dann für die kommende Saison wieder voll einsatzbereit.

6. Spreader wintering

1. Place the machine in a dry place. Not near the mineral manure storehouse.

2. Clean the machine inside and outside thoroughly. Dirt holds moisture and causes rust. Cleaning with high pressure cleaner is not recommanded.

3. Check flexible parts such as stay wires, joints and other, demount and clean them, check the wear out. Replace with spare parts if needed.

4. Lubricate all the parts of P.T.O. shaft connections.

5. After cleaning grease the machine thoroughly.

6. Grease the bearing of P.T.O. shaft protection to reduce agglutination.

7. Repair the paint damage, protect the bright surfaces with a remedy for rust.

8. Reduce the tyre pressure to discharge it and protect tyres from sun, grease and oil.

9. Make a list of necessary spare parts and order them in time. It easier for SIP-sellers to order and deliver them out of season. Beside that the machine is fully prepared and ready for work in the new season.

7. Wiederinbetriebnahme zur neuen Saison

1. Das zur Konservierung an den Ketten und im Inneren der Maschine aufgetragene Öl und Fett abwischen.
2. Maschine vollständig abschmieren. Dadurch wird Kondenswasser, das sich evtl. in den Lagern gesammelt hat, beseitigt.
3. Reifenluftdruck prüfen.
4. Ölstand des Getriebes prüfen, falls erforderlich nach Vorschrift nachfüllen.
5. Alle Schrauben und Muttern überprüfen und nachziehen.
6. Alle Einstellungen der Maschine prüfen, falls erforderlich neu einstellen.
7. Betriebanleitung und Sicherheitshinweise noch einmal sorgfältig durchlesen.

7. Restart for a new season

1. Wipe the oil and grease used for the conservation of the machine.
2. Lubricate the machine thoroughly to eliminate the possible condensation moisture from bearings.
3. Check the tyre preassure.
4. Check the level of lubricant in the gearings, refill it if needed.
5. Check and tighten all nuts and screws.
6. Check all the settings on the machine and re-set them if needed.
7. Read carefully the work and safety instructions again.